

BOSTON MEDICAL LIBRARY  
in the Francis A. Countway  
Library of Medicine ~ *Boston*







Dr. C. A. W. Berends

Vorlesungen

über

praktische Arzneiwissenschaft,

herausgegeben

von

Karl Sundelin, Med. Dr.

---

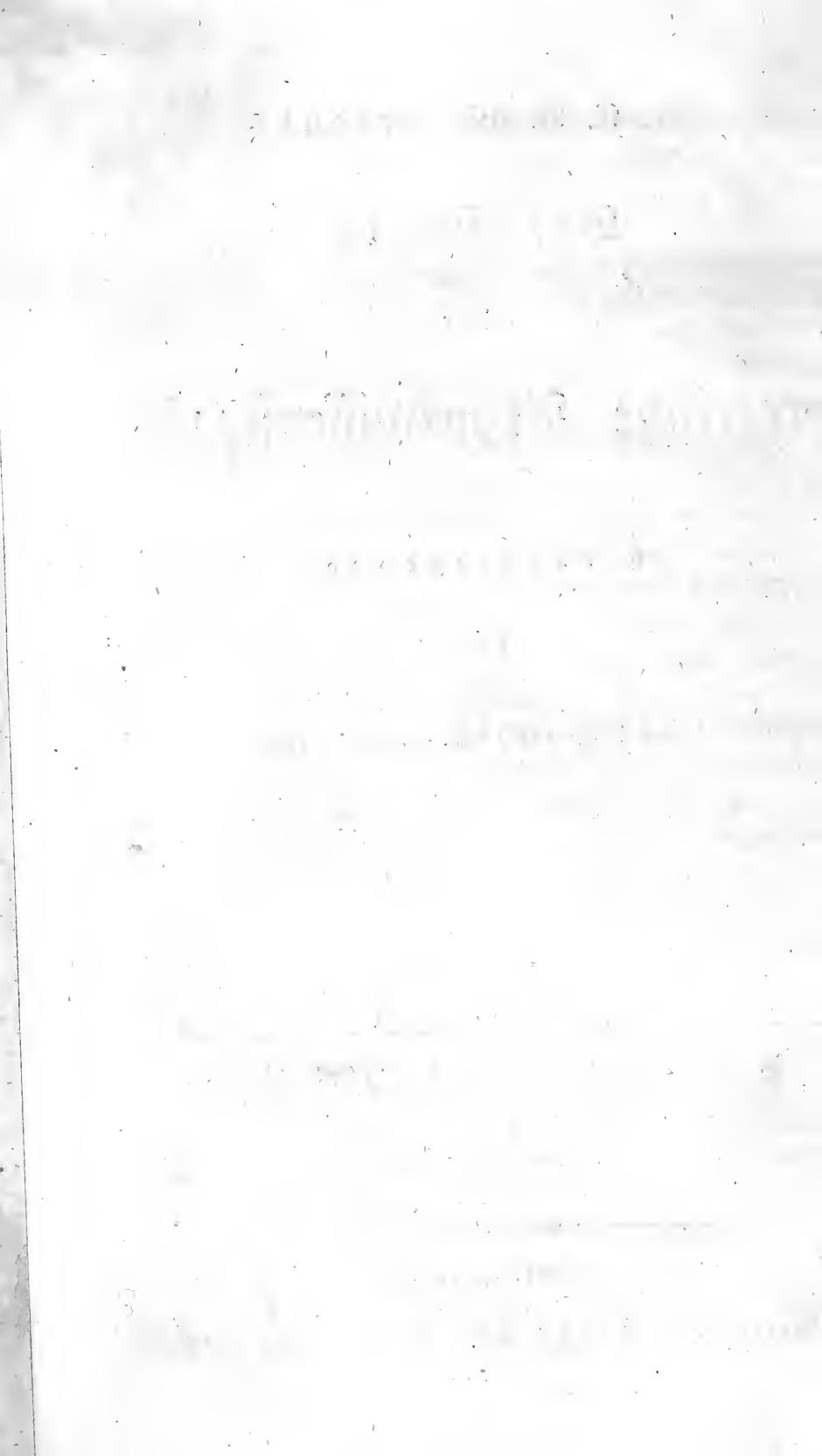
Sechster Band, Erste Abtheilung.

Nervenkrankheiten.

---

Berlin, 1828.

Verlag von Theod. Chr. Friedr. Enslin.



---

## Die Nervenkrankheiten im Allgemeinen.

Weil bei jeder Krankheit das Gemeingefühl verletzt wird, und es keine Krankheit giebt, welche nicht mit *δυσφορία* verbunden wäre, das Gemeingefühl aber vom Nervensystem ausgeht, so wird eigentlich bei jeder Krankheit das Nervensystem affizirt. Außerdem trägt auch zu dem Entstehen und dem Fortgange einer jeden Krankheit das Nervensystem mehr oder weniger bei, und selbst das Fieber ist in seiner reinsten Form eine *Neurosis* (??). Die, den Nervenkrankheiten scheinbar durchaus entgegengesetzten Entzündungskrankheiten, welche ursprünglich im Gefäßsystem hervortreten, ziehen, wenn sie sich unglücklich endigen, das Nervensystem in ihre Sphäre, und ihr glücklicher Ausgang geschieht nur dadurch, daß das entzweite Gefäß- und Nervensystem sich ausgleichen (??). Die Entzündung geht vom Schmerze aus, und wird mit ihm gehoben. Auch sind nicht die robustesten Individuen, sondern solche, welche neben einem kräftigen, irritablen, ein schwächeres, sensibles System besitzen, zu Entzündungen geneigt. Bei asthenischen Krankheiten leidet hauptsächlich das Nervensystem, und bei chronischen Krankheiten ist das reproduktive System der Hauptsitz der Krankheit; dieses System kann aber nur bei verletztem Nervensystem angegriffen werden.

Vor etwa fünfzig Jahren leiteten deshalb die geistvollsten Aerzte fast alle Krankheiten aus dem Nervensystem ab (Nervenpathologen).

Die Nervenkrankheiten bilden jedoch eine durchaus eigenthümliche Klasse. Ihre Erscheinungen entstehen fast alle geradezu aus dem sensiblen System, und können recht eigentlich nervös genannt werden. Diese Krankheiten dauern bisweilen sehr lange, ohne die übrigen Systeme in Mitleidenschaft zu ziehen, wie z. B. die habituelle Epilepsie und gewisse Gemüthskrankheiten. Sie entstehen aus Ursachen, welche als besondere Schädlichkeiten für das Nervensystem betrachtet werden müssen, und werden durch Mittel geheilt, welche direkt auf das Gehirn und Nervensystem wirken.

Man hat ihnen daher seit langer Zeit Aufmerksamkeit geschenkt, und sie besonders abgehandelt. Sie haben eine eigenthümliche Natur, sind Krankheiten des feineren Organismus, oder, wie sich Sydenham ausdrückt, des inneren Menschen, des spiritus interni des Galen, des *evogμων* des Hippokrates.

Ihre Diagnose ist sehr schwierig, weil ein großer Wechsel der Erscheinungen zu ihrem Wesen gehört, weil sie keinen bestimmten Typus und Verlauf haben. Ebenso zweifelhaft ist deshalb auch die darauf gebaute Prognose und Behandlung.

### L i t e r a t u r.

Thom. Willis, de morb. convulsivis. In den opp. omn.

Th. Sydenham, in s. Werken, besonders in dem Buche üb. d. Hysterie.

Boerhave, praelect. acad. de morb. nervor.; ed. cur. Jac. v. Ems. Lugd. Batav. 1761.

N. Whitt's Beobachtungen üb. d. Krankheiten, die man gewöhnlich Nervenübel u. s. w. nennt. N. d. Engl. 2. Ausgabe übers. Leipz. 1794.

W. Cullen, Vorles. üb. d. Nervenfr. U. d. Engl. v. Schreger. Leipz. 1794.

W. Thomson, Unters. üb. d. Natur, die Ursachen u. Heilmeth. d. Nervenbeschwerden. U. d. Engl. v. Mühr. Hannov. 1795.

Lissot, Abhandl. üb. d. Nerven u. deren Krankh. U. d. Franz. v. Acker mann. Leipz. 1790—93.

J. Fr. Isenflam, Versuch einig. prakt. Anmerk. über. d. Nerven, u. s. w. Erlang. 1774.

Ferner ist noch nachzulesen Jahn's Klinik der chronisch. Krankh., 1. Thl.; Schäfer, Versuch d. theoret. Arzneikunde, 2. Thl.; van Hoven, Versuch über die Nervenkrankheiten, Nürnberg, 1813; Neil, Fieberlehre, 4. Bd. (sehr scharfsinnig); Haase, chronische Krankh., 2. Bd., 2. Aufl. Leipz. 1820 (eine ausführliche, fleißige Kompilation).

Die Nervenkrankheiten gehören dem Nervensystem eigenthümlich an, gehen von selbigem aus, und geben sich durch Anomalie der Funktionen des Gehirns und der Nerven zu erkennen. Sie haben ihren Sitz im Gehirn, im Gangliensystem, oder auch in kleineren Regionen des Nervensystems. Sie pflegen mit einer eigenthümlichen Diathese verbunden zu seyn, und nur bei Individuen vorzukommen, bei denen eine solche Anlage vorhanden ist. Man bezeichnet diese Diathese wol mit dem Namen der Nervenschwäche. Sie wird an einer zarten Körperbeschaffenheit, abnormen Empfindlichkeit und Reizbarkeit (erethismus) erkannt. Im Gemüthe erscheint sie als Lebhaftigkeit der Phantasie, und giebt sich auch, besonders bei Weibern, durch eine frühzeitige Entwicklung der Gehirnfunktionen, der Geisteskräfte zu erkennen.

Die Funktionen, welche bei den Nervenkrankheiten gestört oder verletzt erscheinen, wurden von den älteren Aerzten animalische genannt. Es gehören dazu die äußeren Sinne, das allgemeine und innere Empfindungs-

vermögen, alle willkürlichen, aber auch die automatischen Bewegungen, mit einem Worte alle Funktionen, welche das thierische, bei dem Menschen aber auch das intellektuelle Leben konstituiren.

Durch diese Bestimmung wird der Umfang der Nervenkrankheiten begrenzt; doch darf man auch nicht vergessen, daß das Nervensystem allen übrigen, wichtigeren Funktionen assistirt, und daß besonders die Reproduktion nicht ohne den Einfluß desselben von Statten gehen kann. Daher sind viele Reproduktionskrankheiten wirkliche Nervenkrankheiten. So zählt man gewöhnlich die Rückenstarre (*tabes dorsualis*) nicht hierher, und dennoch muß sie als Nervenkrankheit betrachtet werden. Die aus der Hysterie hervorgehende Lungenschwindsucht ist eben so zu betrachten.

Die Nervenkrankheiten haben gewöhnlich nur wenig pathognomonische Zeichen, und wenn auch Sydenham und Whytt dergleichen angegeben haben, so folgen sie doch nicht bestimmt und gleichmäßig auf einander. Daher gründet sich die Diagnose dieser Krankheiten mehr auf etwas Negatives. Sie haben keine beharrlichen Symptome; auch stimmen die Symptome derselben nicht mit einander überein. So klagen z. B. Nervenkranken oft über Hitze, ohne daß man eine Erhöhung der Temperatur wahrzunehmen vermag, und ohne daß andere Fiebersymptome, z. B. Durst, vorhanden sind. Die Nervenkrankheiten sind ungeregelt (*ataxia* des Sydenham), und wurden daher später *morbi atacti* genannt. Oft kann selbst der erfahrenste Arzt nur das Geschlecht derselben bestimmen, oft kann man hysterische von epileptischen Krämpfen gar nicht unterscheiden (??).

Noch unvollkommener ist unsere philosophische und physiologische Kenntniß von diesen Krankheiten, weil wir die Funktionen des Nervensystems ebenfalls nur hypothetisch kennen. Daher hat fast ein jedes Zeitalter ver-

schiedene pathologische Ansichten davon aufgestellt; doch immer mit gleich ungenügendem Erfolge. Die Aerzte wurden entweder durch Theorien irre-geführt, oder sie hielten sich an die Erfahrung. Theoretisch erklärte man die Nervenkrankheiten bald aus Anspannung oder Erschlaffung (Baglivi), bald aus einer fehlerhaften Beschaffenheit der Lebensgeister (Balen), oder des Nervensafts (Boerhave und Haller), auch aus einer Anomalie der Form und Mischung der Nervensubstanz (Keil), wozu die neuere Chemie beitrug; oder aus galvanischen oder magnetischen Prozessen, wodurch aber das therapeutische Verfahren nicht bestimmt werden kann.

Diese Irrthümer lehren, daß es nothwendig sey, sich an die Erfahrung zu halten. Die erste, empirische Kenntniß von den Nervenkrankheiten verdanken wir den Beobachtungen eines Sydenham und Whytt. Die wichtigsten Symptome dieser Krankheiten sind, jenen Beobachtungen zufolge, Verletzungen der Funktionen des sensiblen Systems, welche sich nicht aus gröberen Fehlern des Organismus erklären lassen, ein sehr unregelmäßiger Verlauf, Mangel an Uebereinstimmung der Symptome, atypische Anfälle, sowol was die Zeit und die Dauer betrifft. Auch haben die Nervenkrankheiten selten eine beharrliche Form. Außerdem dient zur Diagnose noch die oben erwähnte Diathese, welche selten fehlt.

Die Nervenkrankheiten gehen nicht von gröberen Reizen im Organismus aus. Daher unterschieden die älteren Aerzte materielle und immaterielle Nervenkrankheiten. Jenen liegt ein wirklicher Krankheitsstoff zum Grunde, diese lassen einen solchen nicht wahrnehmen, sondern haben ihren Grund in der Diathesis. Freilich giebt es eigentlich gar keine Krankheit ohne materielle Abweichung; allein durch jene Eintheilung soll auch nur die gröbere, materielle Ursache angedeutet werden; dergleichen giebt es aber viele, z. B. das Blut bei der blutigen Apoplexie, die

Würmer, die Galle, Saburra, u. d. m. Man nannte daher auch die immateriellen Nervenkrankheiten ausschließlich morbi nervosi, die materiellen aber morbi nervorum \*).

Bei dieser Unterscheidung vergesse man aber nicht, daß es sehr zarte, sogar naturgemäße, materielle Stoffe giebt, welche Nervenkrankheiten hervorzubringen vermögen, und bei der Behandlung eine sorgfältige Berücksichtigung verdienen.

Bei den Nervenkrankheiten darf man auch gewisse Idiosynkrasien nicht außer Acht lassen. So erzeugt der Geruch der Borsdorfer Aepfel und des Salpeteräthergeists (spiritus nitrico-aethereus) nicht selten hysterische Anfälle. Dergleichen feinere Stoffe sind auch die Exantheme, besonders flechtenartige, seltener die Krätze \*\*). (Retz, des maladies de la peau. Paris 1785. Der Verfasser handelt die aus Exanthemen entstehenden Nervenkrankheiten trefflich ab).

Oft liegt den Nervenkrankheiten auch etwas Rheu-

\*) Unter morbi nervorum versteht man wol eigentlich nur örtliche Krankheiten der Nervensubstanz (Entzündung, Anschwellung, Verdickung, Wasseransammlung im Neurilem, Erweichung derselben).

G.

\*\*) Die genannten Exantheme können auf mehrfache Weise zur Entstehung von Nervenkrankheiten Gelegenheit geben. In so fern sie gewissermaßen kritisch sind, steht ihr Ausbruch unter der Herrschaft des Nervensystems, und ist dann oft von Nervensymptomen begleitet. Werden dergleichen heilsame, oder auch nur habituelle Exantheme zurückgetrieben, so können, aus Ursachen, welche ich in meinen angehängten Bemerkungen erläutern werde, ebenfalls heftige Nervenkrankheiten entstehen. Endlich vermögen die Exantheme durch anhaltende Reizung der Haut nicht selten Nervenzufälle zu bewirken.

G.



matisches oder Arthritisches zum Grunde, Letzteres besonders bei Weibern, welche nicht leicht die regelmäßige Sicht bekommen, so daß Hippokrates behauptete, es könne sich bei ihnen das Podagra niemals ausbilden. Dennoch geschieht es bisweilen.

Bei der Diagnose der Nervenkrankheiten ist die Berücksichtigung der Frage, ob es Nervenkrankheiten ohne alle Nervensymptome geben könne, von großer Wichtigkeit. Da das Nervensystem eine so ausgebreitete Wirksamkeit besitzt, so kann es allerdings Krankheiten desselben geben, bei welchen seine primäre Funktionen eine lange Zeit hindurch wenig gestört sind, während, aus Störung des Nerveneinflusses, die Reproduktion leidet (Tabes dorsualis). Vergleichene Krankheiten sind aber immer mehr oder weniger komplizirt, z. B. die Rückendarre mit einem organischen Leiden des Rückenmarks, die nervöse Lungenschwindsucht mit organischer Verletzung der Lungen.

Zu den wahren Nervensymptomen gehören Verletzungen, Abweichungen in den äußeren, wie in den inneren Sinnen, Unrichtigkeiten in den animalischen Begehrenissen (appetitus) und Verabscheuungen (aversiones) in den willkürlichen Bewegungen, besonders große Schwäche in denselben, welche aber auch auf die automatischen Bewegungen des Herzens, so wie auf die gemischten Bewegungen der Respiationsorgane übergeht, so daß der Blutumlauf und die Respiration durch Nervenleiden ebenfalls gestört werden können, und häufig Neigung zu Ohnmachten daraus hervorgeht. Die Anomalien in den willkürlichen Bewegungen pflegen in der Form des Krampfes, in den automatischen besonders aber als Angst hervorzutreten. Die Ausleerungen werden dabei oft auf eine unbegreifliche Weise vermehrt, denn es giebt rein nervöse Diarrhöen; noch häufiger kommt ein nervöses Erbrechen vor, zumal bei Hysterischen, und am allergewöhnlichsten ist die Absonderung eines reichlichen, farblosen und wasser-

hellen Urins, ein Symptom, welches bei akuten Exanthemen oft einige Stunden vor dem unglücklichsten Ausgange beobachtet wird.

Was den Ausgang der Nervenkrankheiten betrifft, so können sie bisweilen plötzlich apoplektisch oder suffokatorisch tödten. Hysterie tödtet in manchen Fällen mit deutlichen Zeichen der Suffokation, mit Blutergießungen am Halse, als ob eine gewaltsame Erwürgung Statt gefunden hätte. In anderen Fällen gehen die Nervenkrankheiten in andere Krankheiten über, besonders in solche, welche schon früher vorhanden war, was am häufigsten geschieht, wenn ein feinerer Stoff zum Grunde lag, z. B. Flechten, Gicht. Durch das Erscheinen dieser früher vorhandenen Krankheiten wird dann oft das Nervenleiden gehoben. Sie gehen aber auch in neue Krankheiten über, und werden dann leicht tödlich. Wenn, nach langer Dauer der Nervenkrankheit, der Uebergang in Abzehrung erfolgt, so ist diese fast immer unheilbar. So endigen oft die Hysterie und Hypochondrie.

Glücklicher ist der Uebergang in äußerliche Eiterungen, oder in Fieberkrankheiten. Künstlich erregte, äußerliche Eiterungen wirken oft heilsam, und dasselbe gilt in einem noch höheren Grade von Fiebern, besonders von Wechselfiebern, welche man daher, wenn sie sich zu Nervenkrankheiten gesellen, keinesweges vorschnell heilen darf.

Bisweile gehen aber auch Nervenkrankheiten auf eine unerklärbare Weise in Gesundheit über, z. B. die Epilepsie. Bei dieser ist nicht selten ein ungemein heftiger Anfall der letzte. Häufiger ist freilich der allmälige Uebergang in Gesundheit bei vorrückendem Alter, welches besonders die Hysterie und Hypochondrie zu heilen pflegt. Eine Epilepsie, welche im siebenten oder achten Lebensjahre entstand, hört oft im fünf und zwanzigsten plötzlich auf. Gesah dieß nicht, so ist und bleibt sie, nach Dozents Beobachtungen, unheilbar.

## Ursachen der Nervenkrankheiten.

Was die entfernten Ursachen der Nervenkrankheiten betrifft, so sind zuerst zu betrachten:

a) die prädisponirenden (*seminia*). Unter diesen kann man unterscheiden

1) die erbliche Diathese (*seminium hereditarium*). Unglückliche Beispiele liefern die Gemüthskrankheiten und Apoplexien.

2) Die angeborene Diathese (*seminium connatum*). Sie soll sich in der Frucht schon vor ihrer vollkommenen Ausbildung gründen, wie bedeutende Männer angenommen haben. Indessen möchte man daran zweifeln, wenn nicht einzelne Beobachtungen eine solche Diathese wahrscheinlich machten. Auch ist einzusehen, daß irgend eine mechanische Gewalt, ein Druck, welchen die Frucht erleidet, eine unvollkommene Ernährung derselben, selbige erzeugen kann, obgleich sich daraus eher eine Schwäche herleiten ließe, welche jedoch ebenfalls als Diathese zu Nervenkrankheiten zu betrachten ist.

Im Ganzen geschieht es nicht selten, daß nervensieche Weiber starke, kräftige Kinder zur Welt bringen, und niemals hat man beobachtet, daß die Epilepsie der Mutter auf das Kind übergegangen sey \*). Dagegen beobachtete Dozent hysterische Leiden, bisweilen auf alle Glieder einer Familie verbreitet. Im Ganzen sind aber die Fälle von einer angeborenen Diathese selten. Man muß nämlich bedenken, daß auf das Neugeborene alsbald Schädlichkeiten einwirken können, was auch in den Entwicklungsperioden, während der Dentition, des Eintrittes der Pubertät geschehen, und zu Täuschungen Veranlassung

---

\*) S. meine angehängten Bemerkungen.

geben kann. Diese Schädlichkeiten vermag man kaum genau zu rezensiren. Großen Einfluß hat zunächst die Milch. Eine Milch von Weibern (Ammen), welche schon länger das Säugungsgeschäft betrieben haben, die Milch schwächer, den mannigfaltigsten Gemüthsbewegungen unterworfenener, leidenschaftlicher Mütter, können gewiß eine Nervendiathese begründen. Nach der Entwöhnung schaden eine allzu reichliche oder dürftige Ernährung, grobe, unverdauliche Nahrungsmittel. Bei Kindern, welche auf diese Weise in eine Anlage zu Nervenkrankheiten verfallen sind, zeichnet sich meistens schon die Dentitionssperiode durch besondere Krankheiten aus, die Pubertät tritt meistens allzu früh ein, oder allzu spät, und ihr Eintritt ist mit mancherlei Beschwerden und Krankheiten verbunden. (Hopfengärtner Bemerk. üb. d. menschl. Entwicklungen und die mit denselb. in Verbind. stehend. Krankh. Stuttgart, 1792.)

Aus einer unzweckmäßigen, fehlerhaften Erziehung, aus einer allzu frühen Ausbildung des Geistes mit Vernachlässigung der Körperkräfte, aus einer allzu sinnlichen, die Einbildungskraft heftig entzündenden Erziehung wird bei Kindern, aus nachtheiligem Umgange, schädlicher Lectüre, wird in der Pubertätsentwicklung die Nervendiathese hervorgehen, besonders wenn die angedeuteten Schädlichkeiten eine allzu frühe Entwicklung der Geschlechtsorgane bewirken, welche sodann einen nachtheiligen Einfluß auf das Gehirn und auf die Nerven äußern.

b) Die Gelegenheitsursachen (causae occasionales). Sie sind nicht übersehbar. Das fein und zart organisirte Nervensystem ist unzählbaren, mannigfaltigen Eindrücken von außen und von innen ausgesetzt, und wird am lebhaftesten davon affizirt. Schon eine gewisse, bald erklärbare, bald unerklärliche Beschaffenheit der Atmosphäre, eine allzu hohe oder allzu niedrige Temperatur, Feuchtigkeit, Rasse derselben, die Unbeständigkeit

der Bitterung erzeugen Nervenkrankheiten, welche aus derselben Ursache auch zu gewissen Zeiten stärker hervortreten, wie man besonders bei hysterischen Individuen wahrnehmen kann.

Allzu schwache, unverdauliche, blähende Nahrungsmittel, oder auch solche, welche allzu leicht und allzu stark nähren, oder erregend, erhitzend, reizend wirken, erzeugen ebenfalls Nervenkrankheiten. Wenigstens muß man bei diesen Krankheiten oft den Genuß allzu kräftiger Speisen, des Weins, u. d. m. vermeiden. Bei Individuen aus der niederen Klasse erzeugt der Mißbrauch des Branntweins nicht selten Manie (*mania autochirica*).

Besonders bedürfen, was die Nahrungsmittel und Getränke betrifft, gewisse Idiosynkrasien einer besonderen Rücksicht. Manche Nahrungsmittel sind einigen Nervenkranken zuträglich, wirken aber bei anderen nachtheilig. So pflegt der Genuß, ja schon der Geruch der Aepfel bei hysterischen Krampfanfälle zu erregen. Man hält aber auch wol für Idiosynkrasie, was es nicht ist. So erregt der Genuß der Lerchen bisweilen Erbrechen und Vergiftungszufälle, weil sich diese Thiere von giftigen Vegetabilien genährt haben. Auch in Beziehung auf den Geruch kommen Idiosynkrasien vor.

Sehr wichtig ist ferner das ganze Verhalten (regimen), die Lebensweise. Eine allzu große Kultur der Empfindungen überhaupt, besonders bei Frauenzimmern, das Sichhingeben an gewisse Gemüthsbewegungen und Affekte, welche, nach der Erfahrung, nachtheilig auf das Nervensystem wirken, Zorn, übermäßige Freude, Uebermaaß der Wollust, oder auch nur große Neigung dazu, Onanie, zurückgehaltene Leidenschaften, in der Brust verschlossene Liebe, anhaltender Kummer gehören besonders hierher.

Auch das Heilverfahren überhaupt bietet eine große Anzahl von Schädlichkeiten dar. Wo eine Nerven-

diathese vorhanden ist, da schaden reichliche Ausleerungen, Blutentziehungen, Abführungen, seltener Brechmittel. Hierher gehört ferner auch der Mißbrauch der sogenannten krampfstillenden, schmerzlindernden Mittel, besonders der narkotischen, namentlich des Opiums; ja auch der Mißbrauch der Elektrizität, des Galvanismus, des animalischen Magnetismus. Selbst der, bei den höheren Ständen übliche anhaltende Gebrauch von Arzneien, wenn diese auch an und für sich nicht positiv schaden, ist nachtheilig.

Gewisse naturgemäße Ausleerungen können, besonders beim weiblichen Geschlecht, durch Anomalie leicht zu Schädlichkeiten werden, namentlich die Menstruation, sie sey nun zu stark oder zu schwach, trete zu früh oder zu spät ein. Bei Männern ist übermäßige Ausleerung des Saamens schädlicher, als das Gegentheil.

Mit den Nervenkrankheiten ist sehr oft eine Neigung zur Wurmbildung oder zur Erzeugung der *Sa-burra* im Darmkanal verbunden.

Es giebt auch Kontagien, welche Nervenkrankheiten hervorzubringen vermögen, wie z. B. das Gift der Hydrophobie. Ferner gehören die Mittheilungen durch die Phantasie hierher, und sind fast eben so wichtig. So wie Lachen und Gähnen bei Gesunden zur Nachahmung reizt, so hat, bei vorhandener nervöser Diathese, der Umgang mit Nervenkranken einen wichtigen Einfluß. Als Beispiel kann Boerhave's bekannte Geschichte der epileptischen Kinder im Waisenhause zu Harlem betrachtet werden.

Wenn starke und mannigfaltige Schädlichkeiten anhaltend einwirken, so erzeugen sie eine Art Diathese. Harn- und Gallensteine bewirken Krämpfe, Kardialgie, Kolik. Dasselbe vermögen mechanische Schädlichkeiten, Querschungen, Verletzungen u. d. m. Stoffe, welche sich außerhalb der Cirkulation befinden, Eiteransammlungen,

Wechselfieber, rheumatische, arthritische Affektionen erwecken oft die Anlage zu Nervenkrankheiten, was auch von chronischen Exanthemen, besonders von den Flechten gilt. Akute Exantheme werden nicht selten Gelegenheitsursachen zu Nervenaffektionen. Bisweilen scheint es, als ob nur ein Nervenast leide, und daraus sich erst später eine allgemeine Affektion entwickelte, z. B. bei Verhärtungen, Skirrhotitäten im Unterleibe.

Endlich gehört auch noch eine allzu angreifende Thätigkeit des Geistes, der Gehirnfunktionen, eine mechanische Erschütterung des Gehirns zu den Gelegenheitsursachen.

Von der Wirkungsweise der angeführten Schädlichkeiten gilt ungefähr Folgendes. Einige wirken offenbar und direkt schwächend, andere schwächen indirekt durch Ueberreizung. Zu den ersteren gehören z. B. Blutentziehungen, zu den anderen der Mißbrauch geistiger Getränke. Eine dritte Art von Schädlichkeiten wirkt weder auf die eine, noch auf die andere Art, nämlich zwar stark erregend, aber doch nicht überreizend, wie z. B. das Blutgefäßsystem bisweilen auf das Nervensystem einwirkt.

Es giebt mithin einen gewissermaßen entzündlichen Zustand des Nervensystems, welcher von der Einwirkung des Blutgefäßsystems ausgeht. Seltener wird davon die Nervensubstanz, öfter das Gehirn ergriffen, z. B. bei der Manie.

Manche Schädlichkeiten wirken geradegu auf wichtige Regionen des Nervensystems, diese bringen aber idiopathische Leiden hervor; andere (Galle, Saburra, Harnsteine) wirken sympathisch, und erzeugen auch sympathische Affektionen.

Von der nächsten Ursache der Nervenkrankheiten im Allgemeinen.

Die nächste Ursache kann man entweder in der Organisation der Nerven, oder in der Störung ih-

rer Funktionen suchen. Die Abweichungen der Organisation sind aber für uns nicht wahrnehmbar; dagegen gehen aus der Verletzung der Funktionen die Symptome der Nervenkrankheiten hervor, mithin nicht ihre nächste Ursache. Von hier aus müssen wir also abstrahiren.

Den Nerven kommt eine eigenthümliche Thätigkeit, die Sensibilität (*sensibilitas Halleri*) zu; die mit Nerven versehenen Organe empfinden, und die Nerven theilen diese Empfindung dem gemeinschaftlichen Empfindungsorte (*sensorium commune*) mit.

An dieser eigenthümlichen Thätigkeit unterscheidet man:

- 1) die Rezeptivität, das passive (?) Vermögen, Einwirkungen aufzunehmen;
- 2) die Rückwirkung, der Einwirkung gemäß, die Energie.

Beim Gehirn erscheinen diese Unterschiede noch deutlicher:

a) als bloße Einwirkung und Aufnahme, *perceptio* des Leibnitz,

b) als Aneignung des aufgenommenen Eindrucks, Anerkennung (*apperceptio*). Vieles wirkt auf uns ein, ohne daß wir es anerkennen, z. B. alle Eindrücke, woran wir sehr gewöhnt sind, und erzeugt die dunklen Vorstellungen des Leibnitz.

Das Leben des Kindes besteht aus lauter Perzeptionen ohne Apperzeption, und nur erst nach und nach wächst der Reichthum an klaren Vorstellungen.

Wirkt das Nervensystem in vollkommener Integrität, so entspricht die Perzeption, die Aufnahme, der Reaktion oder Energie; und diese Harmonie findet an jedem einzelnen Nerven Statt, und ist nur in den einzelnen Regionen, nach den verschiedenen Bestimmungen derselben, verschieden. Das Nervensystem hat seine Wurzeln im Gehirn, im kleinen Gehirn und im Rückenmark, seine



Endpunkte hat es aber in der Peripherie des Organismus, und diese verlieren sich in der übrigen Organisation. Man kann also füglich annehmen, daß die Receptivität den Endigungen, die Reaktion aber, oder die Energie, den Wurzeln zukomme. Sie giebt sich durch Konspirationen oder Sympathien zu erkennen. Daher giebt es vielfache Anomalien der Harmonie zwischen den Wurzeln und Endigungen des Nervensystems. Receptivität und Energie können beide zu fein oder zu stumpf seyn, und wenn die Harmonie zwischen ihnen auf irgend eine bedeutende Weise gestört wird, so muß daraus eine Alienation in der Receptivität und Energie hervorgehen.

Daher muß die nächste Ursache der Nervenkrankheiten in einer Störung jener Harmonie gesucht werden; aber dadurch wird nur der formelle Theil dieser nächsten Ursache ermittelt. Den materiellen Theil derselben könnten wir nur erkennen, wenn uns die organische Verbindung und Mischung des Nervensystems bekannt wäre. Daß bei Nervenkrankheiten eine Veränderung der Form und Mischung der Nervensubstanz Statt finden muß, ist nicht zu leugnen, allein wir sind mit der Art und Weise dieser Veränderungen unbekannt. Daher sind wir gezwungen, und es ist auch zweckmäßiger, bei dem formellen Theile stehen zu bleiben, und aus ihm die Nervenkrankheiten praktisch zu erklären. Ihre nächste Ursache wird mithin als eine krankhaft veränderte Vitalität des Nervensystems betrachtet werden müssen. Nun giebt sich eine jede Abnormität der Vitalität durch Anomalie der Funktionen zu erkennen; diese müssen also auch beim Nervensystem Zeichen der veränderten Vitalität seyn. Die Hauptfunktionen aber des Nervensystems sind Empfindung und Bewegung, welche wiederum auf Perzeption und Reaktion beruhen. Diese Faktoren sind im gesunden Zustande in Harmonie; im kranken Zustande wird ihr Gleichgewicht aufgehoben. Von der Er-

führung geleitet, können wir nun unter diesen Abweichungen folgende Geschlechter unterscheiden:

1) Die Empfänglichkeit, Rezeptivität, ist krankhaft verändert, und zwar entweder

a) krankhaft erhöht (abnorme Empfindlichkeit, hyperaesthesia), oder

b) krankhaft vermindert (anaesthesia, stupor, Stumpfheit), oder

c) beide Anomalien sind in verschiedenen Organen desselben Individuums gleichzeitig vorhanden.

2) Die Energie, Reaktion, ist entweder,

a) sehr erhöht, allzu kräftig, gleichsam tumultuarisch. Hier folgen die Bewegungen, besonders die automatischen, allzu rasch auf einander, und in vielen Fällen ist auch das Empfindungsvermögen gesteigert (erethismus); oder

b) die Energie ist vermindert, wobei auch die Empfindlichkeit herabgesetzt zu seyn pflegt (torpor).

c) Endlich treffen auch beide Zustände, erhöhte und verminderte Energie, in den verschiedenen Organen in einem und demselben Individuum zusammen. Ein Beispiel dieses Zustandes giebt ein jeder epileptische Anfall, wo die Bewegung und Energie sehr erhöht ist, die Empfindlichkeit aber ganz darnieder liegt \*).

---

\*) Dieses Beispiel ist keinesweges treffend; denn wenn bei der Epilepsie in den Anfällen Unempfindlichkeit Statt findet, so geschieht dieß, weil das Bewußtseyn fehlt, weil das sensorium commune befangen ist. Auf den galvanischen Reiz reagiren die Nerven und Muskeln allerdings, aber da die in ihnen erregten Empfindungen nicht zum Bewußtseyn gelangen, so können sie auch keine solche Reaktionen bewirken, welche nur vom Bewußtseyn ausgehen. Ueberhaupt hat die Unterscheidung zwischen Rezeptivität und Reaktion nur einen sehr geringen praktischen Nutzen.

Diese Eintheilung läßt sich auch ausschließlich auf das Gehirn übertragen. Die Krankheiten dieses Organs entstehen aus vermehrter oder verminderter Receptivität desselben und aus den daraus hervorgehenden Störungen seiner Funktionen (??).

Ueber die materielle Ursache der Nervenkrankheiten läßt sich so viel mit Gewißheit annehmen, daß bei veränderten Funktionen auch eine veränderte Mischung Statt finden müsse. Diese ist aber unbekannt, und wäre dieß auch nicht der Fall, so fehlt es uns doch an Mitteln, auf selbige einzuwirken. Was die Aerzte verleitet, diesen Mischungsveränderungen nachzuforschen, und ihre Kenntniß phantastisch vorauszusetzen, sind die Beobachtungen der Veränderungen, welche die Hirnmasse bei manchen Gemüthskrankheiten erleidet. Praktischen Nutzen kann aber diese Wahrnehmung nicht haben, weil man jene veränderte Beschaffenheit während des Lebens nicht entdecken kann.

Zu bemerken ist hier auch, daß mit dem Schwinden eines Sinnes der Nerv, der ihn vermittelt, ebenfalls schwindet. Man kann aber nicht annehmen, daß dieses Schwinden des Nerven die Ursache des Erlöschens des Sinnes sey; und dieß läßt sich auch auf das Gehirn anwenden.

Endlich darf man bei Beurtheilung des Wesens der Nervenkrankheiten keinesweges die wichtigen, allgemeinen Einflüsse auf das Nervensystem (Blut, Licht, Wärme, u. d. m.) übersehen.

Die allgemeine Eintheilung der Nervenkrankheiten entspricht der allgemeinen Eintheilung der Pathologie. Sie sind entweder protopathisch oder deuteropathisch, idiopathisch oder symptomatisch, und meistens sporadisch, weil eine Diathese zu ihnen gehört. Doch giebt es auch epidemische, wie z. B. die Rapphanie, und endemische, wie die mania autochirica

der Engländer. Andere Nervenkrankheiten theilen sich durch ein *Contagium*, oder wenigstens durch die Phantasie, mit.

Mehrere Schriftsteller haben noch eine spezielle Eintheilung der Nervenkrankheiten versucht, z. B. Reil, Haase. Sie berücksichtigten dabei die Hauptfunktionen des Nervensystems, die Empfindung und die Bewegung.

1) Was die Empfindung betrifft, so kann das Gemeingefühl (Reil's *coenaesthesia*) mannigfaltig leiden, wie bei Hypochondristen und Hysterischen. Besondere bestimmte Empfindungen geben theils die äußeren Sinne, theils der innere Sinn. Zu den Krankheiten der äußeren Sinne gehört z. B. die Amaurose, zu denen des inneren Sinnes die Abweichungen des Verstandes, des Urtheils, des Willens.

2) Was die Abnormitäten der Bewegung betrifft, so erscheinen sie als Krämpfe, theils der willkürlichen, theils der automatischen Bewegungsorgane\*).

Zu diesen Hauptgattungen von Krankheiten der Empfindung und Bewegung gehören auch noch die Krankheiten der Sympathie. Ferner leiden bisweilen nur einzelne Nerven, z. B. der Antlitznerv, der Sehnerv, u. d. m.

Die Spezies der Nervenkrankheiten lassen sich nur bei der spezielleren Behandlung angeben.

### Prognose der Nervenkrankheiten.

Diese ist sehr ungewiß; denn einmal haben viele Nervenkrankheiten eine sehr lange Dauer, wie die Hypo-

---

\*) Hierher gehören auch die Lähmungen.

chondrie und Hysterie, die Gemüthskrankheiten; sodann machen viele sehr lange Intermissionen, und kehren unvermuthet zurück; haben also eine Periodizität, welche sich bei der Länge der Perioden nicht füglich übersehen läßt. Ferner zeigen nicht wenige Nervenkrankheiten bei ihrem Entstehen eine täuschende Milde und Geringfügigkeit, wie z. B. die Epilepsie bisweilen im Anfänge als Ohnmacht erscheint, welche ganz allmählig die Krampfform annimmt. Wo man Nervenkrankheiten vor sich zu haben meint, ist deshalb eine genaue und sorgfältige Untersuchung nothwendig. Man muß sich bemühen, zu erforschen, ob eine nervöse Diathese vorhanden sey, welche Schädlichkeiten eingewirkt haben. Sind diese sehr zart, und mehr auf die Psyche gerichtet, so ist das Uebel schon bedeutender. Zugleich muß man aber auch die gröbere Organisation berücksichtigen, und ausmitteln, ob ein *locus affectus* nachgewiesen werden könne.

Die Erfahrung hat über die Prognose ungefähr Folgendes ergeben. Akute Nervenkrankheiten gleichen sich, ähnlich den akuten Fiebern, oft im Anfalle selbst aus, und stellen eine Art Krise dar, wie z. B. die ersten Anfälle der Epilepsie, wo bisweilen der Anfall durch beträchtliche Ausleerungen entschieden wird. Immer aber zeigt sich eine Lysis, besonders durch anhaltenden, dufenden Schweiß.

Bei nicht wenigen Nervenkrankheiten wird während ihres Verlaufs ein anderes System aufgeregt, und dann ändern sie ihre Form; besonders geschieht dieß aber mit dem Blutgefäßsystem; daher entwickeln sich oft Fieber, welche die Nervenkrankheiten ausgleichen, und zwar durch einen Metaschematismus. Schon Hippokrates bemerkt, daß das Wechselfieber die Epilepsie, die Menterie die Manie auszugleichen vermöge. Bisweilen entstehen auch Metastasen (*per abscessum, per decubitum*).

Die Nervenkrankheiten erzeugen aber auch andere, symptomatische Krankheiten, wie z. B. nach heftigen Krämpfen Luxationen, selbst Knochenbrüche, entstehen können, oder auch sehr böse Kontrakturen, oder wol gar Blutflüsse.

Die chronischen Nervenkrankheiten sind oft im Anfange sehr einfach, ohne daß man füglich Ursache hat, Fehler in der Organisation wichtiger Gebilde zu fürchten, z. B. die Hysterie. Dergleichen Fehler können aber allerdings nach langer Dauer solcher Krankheiten entstehen.

Durch längere Dauer, durch häufige Rückfälle werden auch die leichtesten Nervenkrankheiten bedeutend, indem sie habituell werden. Wenn man dann diese leichteren Nervenkrankheiten, nachdem sie erst habituell geworden sind, durch Hülfe der Kunst beseitigt, z. B. eine hysterische Hemikranie, so entstehen bössere Krankheiten, wie etwa eine Lungenwindsucht. Unterdrückt man mildere Anfälle der Epilepsie, so erfolgt in der Regel eine heftige Angst, eine entsetzliche Dysphorie, welche nicht eher aufhören, als bis ein wirklicher Anfall eingetreten ist. Hier möchte man annehmen, daß der Anfall selbst weiter nichts als ein Naturbestreben sey, eine vorhandene anderweitige Disharmonie auszugleichen.

Nervenkrankheiten, denen eine wirkliche, erbliche Diathese zum Grunde liegt, sind in der Regel für unheilbar zu halten. Doch vermag bisweilen die Kunst, ihre Ausbildung zu verhüten, besonders durch ein angemessenes Verhalten, durch eine zweckmäßige physische und psychische Erziehung, weniger durch Arzneimittel. Ein solches Verfahren ist aber nur wirksam, wenn es schon in der frühesten Jugend beginnt.

Oft werden auch die Nervenkrankheiten durch den Uebergang in ein höheres Alter und durch die damit verbundenen Veränderungen im Organismus gesteigert, z. B.

bei Weibern durch das Aufhören der Katamenien. In den Jahren der Pubertät tritt eine zwiefache Verschiedenheit in Beziehung auf die Nervenkrankheiten hervor; denn:

a) nicht wenige Individuen werden während der Pubertätsentwicklung aus Schwäche der Vegetation oder Nutrition nervensiech, verfallen in mancherlei Nervenkrankheiten, z. B. in den Weistanz. Doch sind dergleichen Fälle leicht zu erkennen und zu behandeln, und die Naturkraft trägt, wenn sie gehörig unterstützt, oder wenigstens nicht gestört wird, zu ihrer Heilung das Meiste bei.

b) Es kann aber auch eine Ueberernährung (Hippocrates akmetischer Zustand) in dieser Periode Statt finden, z. B. die Erzeugung einer übermäßigen Blutmenge, welche dann von dem Nervensystem nicht ertragen wird, so daß heftige Nervenzufälle entstehen. Man muß verhüten, daß sie nicht tödtlich oder habituell werden. Hier leisten angemessene Blutentziehungen, Verminderung der Säftemasse durch künstliche Geschwüre, eine dünne, kühlende Kost das Meiste.

### Allgemeine Behandlung der Nervenkrankheiten.

Eine solche setzt eine genügende nächste Ursache voraus, deren Kenntniß uns aber abgeht. Wir können daher hier keinen rationellen Heilplan a priori entwerfen, und müssen die praktischen Heilungsgrundsätze aus der Erfahrung entnehmen.

1) Zunächst wird es besonders auf Erforschung der entfernteren, sinnlich wahrnehmbaren Ursachen ankommen. Dazu ist aber nöthig, daß man die ganze Lebensgeschichte des Kranken, seine früheren Krankheiten, in so fern sie eine Diathese zurückgelassen haben können, die vorangegangenen Schädlichkeiten sorgsam ausmittele;

denn in glücklichen, noch nicht eingewurzelten Fällen gelingt die Heilung am sichersten durch einen, dem Kranken zu ertheilenden Unterricht, wie er jene Schädlichkeiten vermeiden könne.

2) Ist eine Diathese vorhanden, so erforsche man, ob sich selbige in der Beschaffenheit der gröberen Organisation ausspreche, oder nur aus den Funktionen des Nervensystems erkannt werden könne. Im ersten Falle ist die Behandlung weniger schwierig. Es kommt hier auf die Berücksichtigung einer vermehrten oder geschwächten Lebenskraft gröberer Systeme an; welche sich auch auf das sensible System ausgedehnt hat, und dergleichen Krankheiten können nur im entfernten Sinne Nervenkrankheiten genannt werden; denn bei den wahren Nervenkrankheiten können die gröberen Systeme unverletzt seyn, und nur die Nerventhätigkeit ist bald erhöht (erethismus), bald vermindert (torpor). Oft gehen aber die Nervenkrankheiten auch aus Fehlern der Ernährung hervor; doch entgehen Abweichungen dieser Art unsrer Wahrnehmung, und es ist ziemlich gleichgültig, ob sie aus einer Verderbniß des Nervensaftes, oder aus Fehlern der Vegetation der Nervensubstanz (Reil) hergeleitet werden. Denn durch welche Mittel soll man die Ernährung des Rückenmarks verbessern? Die älteren Aerzte erwarteten von der Anwendung gewisser, schleimiger Mittel, z. B. der Pöonienwurzel, der Eichenmistel, eine Verbesserung der sogenannten Ernährungssäfte (succii nutritii).

Oft liegen die Seminen andrer Krankheiten den Nervenkrankheiten zum Grunde, z. B. die unausgebildete Gicht, welche besonders bei Frauenzimmern heftige Störungen im sensiblen System hervorzubringen vermag. Auch die Skrofelkrankheit kann, wenn sie nicht äußerlich hervortritt, innere Gebilde, die Lungen, das Mesenterium, aber auch die Nervensubstanz befallen. Man soll unter solchen Umständen den Krankheitsstoff von der feineren



auf die gröbere Organisation ableiten; allein es fehlen uns im Allgemeinen die Mittel dazu.

3) Sympathische Bewegungen (?) enthalten sehr oft den Grund der Nervenkrankheiten. Einige dergleichen Bewegungen sind normal, und diese können freilich keine Nervenkrankheiten begründen; indessen treten bei Nervenkrankheiten oft ganz eigne Sympathien hervor, denen man Gegenreize, die antagonistische oder antispastische Heilart der älteren Aerzte entgegensetzen muß.

4) Um in jeder Rücksicht gegen die Nervenkrankheiten zu verfahren, muß man auf naturgemäße Ausleerungen achten; muß sie befördern, wenn sie mangelhaft, vermindern, wenn sie übermäßig sind. Bei den gröberen Ausleerungen kann dieß nun wol leicht geschehen, schwerer aber ist es, die feineren Ausscheidungen, besonders die Hautausdünstung, zu reguliren. Und eben diese scheinen doch hier am wichtigsten zu seyn.

5) Es giebt endlich allerdings Mittel, (und wir müssen sie oft genug zur Hülfe nehmen), welche eigenthümlich auf das Nervensystem wirken; sogenannte Nervenmittel, welche von Einigen wol auch spezifische genannt werden.

6) Ein großer Theil der Nervenkrankheiten hat seine bestimmten Verschlimmerungen und Nachlässe. Die Paroxysmen sind freilich in vielen Fällen sehr unregelmäßig, bisweilen jedoch auch geregelt. Hier ist nun ein doppeltes Verfahren nöthig. Sehr heftige Anfälle muß man nämlich überhaupt besänftigen, und wenn sie periodisch wiedertehren, so versuche man, ob gewisse Mittel, kurz vor dem bevorstehenden Anfalle angewendet, dieselben zu verhüten vermögen. Gelingt es, mehrere Anfälle abzuhalten, so kann die Nervenkrankheit nicht so leicht habituell werden.

Was nun die erste Indikation betrifft, nämlich die Schädlichkeiten abzuhalten, so giebt es deren

eine große Anzahl; daher können hier nur die wichtigeren angeführt werden. Dahin gehören nun krankhafte Reize der Abdominalorgane, der Abdominalnerven, (gastrische Ablagerungen, Saburra, Würmer). Hier dienen ausleerende Mittel; nur wähle man die allermildesten. Selbst wenn man Intestinalwürmer vermuthet, darf man keinesweges sogleich drastische Mittel anwenden, sondern muß vielmehr den ausleerenden, wenn sie lange fortgebraucht werden, leichte Nervenmittel (Valeriana, Asand) interponiren.

Bei chronischen Nervenkrankheiten mit Birkkolluvies verdient das Eisen, am zartesten in Form der natürlichen Eisenwasser, den Vorzug. Dadurch wird auch am sichersten die Wiedererzeugung der Würmer verhütet. Als feine Abführmittel sind hier das Rizinusöl, das Seignettesalz, das phosphorsaure Natrum zu gebrauchen.

Als andere wichtige Schädlichkeiten sind gewisse Beschaffenheiten der atmosphärischen Luft zu betrachten. Man hat im Ganzen bei Nervenkrankheiten mehr auf eine wärmere Temperatur zu halten, und im Allgemeinen ist die Vertauschung eines kälteren mit einem wärmeren Klima sehr zuträglich. Doch sind auch Beispiele vorhanden, daß Individuen, welche aus dem Norden in den Süden versetzt wurden, dort in Nervenkrankheiten verfielen. Wenn sich Nervenkrankheiten mit Schwindsucht verbinden, ist der Aufenthalt in einem wärmeren Klima besonders zuträglich.

Anomalien in den Unterleibsorganen pflegen in chronischen Krankheiten einen gasförmigen Stoff zu erzeugen, welcher sich als Blähungen in den Gedärmen anhäuft, und hypochondrische, ja selbst epileptische Anfälle erzeugen kann. Dagegen wendet man die freilich nur palliativ wirkenden Carminativmittel an, (Münze, Kamillen, Fenchel, ätherische Spiritus, gebrannte Magnesia mit Fenchel und Zucker, und in den schlimmsten Fällen den Aethammoniumliquor zu zehn bis zwanzig Tropfen). Neu-

ßerlich dienen ein sanftes Reiben des Unterleibes, der Füße und besonders der Waden; wodurch oft Aufstoßen und ein ruhiger Schlaf hervorgebracht wird, Einreibungen in den Unterleib von flüchtiger Salbe, besonders mit ätherischen Oelen. In den Zwischenzeiten wende man eine kräftige Diät, und bittre, stärkende Mittel an.

Wenn es darauf ankommt, die zweite Indikation zu erfüllen, welche sich auf die Behandlung der Diathesen bezieht, so muß man, wenn man es mit einer Erbanlage zu thun hat, schon von früher Kindheit an bis über die Pubertät hinaus dagegen verfahren, und selbst ein solches, von der Wiege an beginnendes Verfahren bleibt bisweilen ohne Erfolg. Man gebe dem Kinde eine gesunde, leidenschaftslose Amme, lasse es auf dem Lande, in der Natur erziehen, befördere die Entwicklung und Ausbildung des Körpers durch Bewegung, gymnastische Uebungen u. d. m., bilde den Geist aber nur sehr behutsam und allmählig aus. Auch suche man das Nervensystem abzuhärten durch kalte Bäder, Seebäder, besonders Flußbäder, wo die See zu entfernt ist.

Erscheint die Diathese bei Erwachsenen, so muß man unterscheiden, ob sie mit einer allgemeinen Atonie, Erschlaffung, oder mit einem gespannten Zustande der Faser (*fibra stricta*) verbunden ist. Im ersteren Falle dienen die gewöhnlichen, stärkenden Mittel, (Chinarinde, bittre Mittel, Eisen, anhaltend angewendet); im andern ordne man eine dünne, leichte Diät an, reiche mehr vegetabilische Nahrungsmittel, Obst, Trauben, Molken, benutze laue, sogenannte erweichende Bäder, mit Milch, Seife, weißem Bolus, oder natürliche laue Bäder, z. B. Landeck in der Grafschaft Glatz. Sind zuletzt stärkende Mittel nöthig, so gebe man milde, rein bittre oder schleimige, z. B. die Isländische Flechte. Gerade unter solchen Umständen äußern anscheinend unwirksame Mittel, z. B. die Eichenmistel, in Abkochung zum gewöhnlichen Getränk, die Päonienwurzel, eine nicht unbeträchtliche

Wirksamkeit. Ein solches Verfahren milderer Art ist besonders da angezeigt, wo die Nervenkrankheit durch Säfteverlust, z. B. durch allzulange fortgesetztes Säugen, durch Saamenverschwendung erzeugt worden ist. Selbst wo eine indirekte Schwäche, durch den Mißbrauch geistiger Getränke, starker Gewürze, u. d. m. entstanden, zum Grunde liegt, muß man mit diesen milderen Mitteln die Behandlung beginnen.

Die dritte Indikation handelt von der, auf gewisse Sympathien zu nehmenden Rücksicht. Es giebt bei manchen Menschen, besonders bei Frauenzimmern, auch im gesunden Zustande Sympathien, Idiosynkrasien, z. B. die Erregung von Krämpfen durch den Geruch des Obstes, welche in Krankheiten berücksichtigt werden müssen. Indessen sind die davon bewirkten Zufälle doch nur vorübergehend.

Andre Sympathien sind an und für sich krankhaft, sind sogar wichtige Symptome der Nervenkrankheiten; ja sie enthalten oft ein wichtiges Kausalmoment derselben. So nehmen oft klonische Krämpfe in einem gewissen, äußeren Theile ihren Anfang, und die Kranken haben die Empfindung eines Hauches, welcher, von jenem Theil ausgehend, sich bis auf das Gehirn ausdehnt (aura). Ein solcher Theil muß dann auf mannigfaltige Weise in Anspruch genommen werden; z. B. durch flüchtige Einreibungen, Vesikatorien, künstliche Geschwüre; am besten durch das Glüheisen. Hat der Theil keine große Wichtigkeit, und wurden die ebengenannten Mittel ohne Erfolg angewendet, so ist zur Amputation zu schreiten, z. B. eines Fingers. Man kann zwar in vielen Fällen den Anfall verhüten, wenn jener Theil im Anfange schnell unterbunden wird, allein auch dieses Verfahren bleibt ohne Erfolg, wenn die Krankheit schon habituell geworden ist.

Eine große, nur unvollkommen gekannte Anzahl von Sympathien geht von inneren Gebilden aus. Am bekanntesten sind die vom Magen und vom Uterus ausgehenden. Bei

der Magensympathie aus Schwäche dieses Organs dienen ein Brechmittel, eine vorsichtige Diät, stärkende Mittel. Wenn die Sympathie mehr im Allgemeinen vom Unterleibe ausgeht, muß man in der Regel eine auflösende Heilart, den Gebrauch der Wasser zu Karlsbad, Eger und endlich Pyrmont voranschicken. Diese Fälle kommen besonders bei alten Hypochondristen vor. Wird bei ihnen ein solches Verfahren mehrere Jahre hinter einander fortgesetzt, so erfolgt nicht selten Genesung. Bisweilen ist aber auch diese Abdominalsympathie so eingewurzelt, daß man zu metallischen Mitteln seine Zuflucht nehmen muß. Dergleichen sind das Zink, das Kupfer, das salpetersaure Silber.

Die Sympathie vom Uterus geht bisweilen erklärbar aus seinen Funktionen oder aus einer Störung derselben hervor, kann aber auch oft nicht erklärt werden.

Im ersteren Falle hängt sie oft mit Anomalien der Katamenien zusammen, wenn diese sich zu früh oder zu spät zeigen, mitten im Flusse stocken, zu früh aufhören, u. d. m. Oft geht diese Sympathie auch vom Begattungstriebe aus, von Nichtbefriedigung des Geschlechtstriebes, ein Umstand, der bei Frauenzimmern aus der niederen Klasse leicht errathen werden kann, den aber gebildete Weiber verbergen, und dessen sich unschuldige Mädchen nicht einmal recht bewußt sind. Viele Nervenleiden haben einzig und allein darin ihren Grund, und endigen oft mit heftigen Konvulsionen, Manie und Nervenabzehrung. \*)

---

\*) Bei Frauenzimmern mit einer unbefleckten Phantasie möchte die erzwungene Keuschheit doch wol nicht so üble Folgen haben, allerdings aber bei Individuen, deren Einbildungskraft und Triebe durch sentimentale oder schlüpfrige Lektüre, üppigen Umgang, luxuriöse, unthätige Lebensweise, oder gar durch Onanie aufgeregt worden sind.

Bei allen diesen sympathischen Nervenkrankheiten ist, besonders bei ausgebildeter Diathese, große Vorsicht nöthig. Man vermeide heftige Eindrücke, erzeuge nur behutsam, sey auch mit den ausleerenden Mitteln vorsichtig, und erwarte das Meiste von der Zeit und Naturkraft.

Die vierte Indikation bezieht sich auf Ordnung, Regulirung der natürlichen \*) Ausleerungen. Am besten geschieht dieß durch ein zweckmäßiges Verhalten, durch angemessene Nahrungsmittel und Getränke, durch frühes Aufstehen, angemessene Körperbewegung, sanftes Reiben des Unterleibes, des Morgens im Bett; bei zart konstituirten Individuen lasse man am Morgen ein bis zwei Weingläser Selter-, Eger- oder Pyrmontwasser trinken, und wiederhole nach Erforderniß auch wol am Abend dieses Verfahren. Wo große Empfindlichkeit vorhanden ist, mische man den genannten Wassern etwas Milch bei.

Während der Krampfanfälle bediene man sich der Klystiere, womit man aber bei habituellen Krämpfen auch behutsam zu Werke gehen muß, weil der allzuhäufige Gebrauch derselben die Abdominalnerven reizt und schwächt. Bei Vollblütigkeit gebe man milde, abführende Mittel, Neutralsalze, Seignettssalz, Boraxweinstein, phosphorsaures Natrum. Die Manna ist zu vermeiden, denn sie bewirkt leicht Blähkrämpfe. Wo ein andauernder Darmkrampf den Stuhlgang zurückhält, da dienen die Ferulazeen, bei hysterischen besonders das Galbanum. Wo höhere Grade der Atonie und des Torpors vorhanden sind, setzt man zu einer solchen Pillenmasse etwas Aloe,

---

\*) Aber auch die pathologischen, gewissermaßen kritischen oder habituellen Ausleerungen kommen hier in Betracht.

Myrrhe oder Eisenfeile. Letztere pflegt die abführende Wirkung zu befördern.

Die Hautausdünstung wird durch Reiben mit Flanell, durch das Tragen flanellner Hemden, oder noch besser eines Hemdes von Kattun, Baumwolle, befördert. Außerdem dienen laue, allmählig etwas kältere Bäder und vor Allem eine angemessene Körperbewegung.

Die Harnsekretion pflegt in Nervenkrankheiten eher zu reichlich als zu sparsam zu seyn. Stockt sie, so kann man sie durch reichlicheres Trinken, durch ein Getränk mit Wein, durch kohlenstoffsaure Wasser befördern.

Die übrigen Ausleerungen erfolgen auch oft allzu reichlich; und wo sie entkräften, müssen sie durch ein angemessenes Verhalten, durch stärkende Mittel, mit eigentlichen Nervenmitteln verbunden, beschränkt werden.

Es giebt allerdings Mittel, welche eigenthümlich aufs Nervensystem einwirken, und wir bedienen uns derselben theils um zu mildern, theils auch um zu heilen. Die Erfahrung nennt uns als solche Mittel die Valeriana, den Moschus, das Kastoreum, den Asand, die narotischen Mittel, (Wilsenkrout, Belladonna, Stechapfel, Blausäure, und besonders Opium), das kohlenstoffsaure Kali, besonders abwechselnd mit Opium angewendet, die metallischen Mittel, (Zinkoxyd, Zinkvitriol, Ammoniakkupfer, salpetersaures Silber). Zu den milderen Mitteln gehören die Vanille, das Rajaputöl, ätherische Thieröl, die Aetherarten und ätherischen Geister. Noch nicht hinlänglich geprüft sind die Elektrizität, der Galvanismus, der Perkinismus, (welcher einige Zeit hindurch einen großen Ruf hatte), der mineralische und animalische Magnetismus. Letzterer gründet sich wol nur einzig und allein auf die Phantasie. (?)

Wir sollen endlich, was die sechste Indikation betrifft, auch auf die Form der Nervenkrankheiten

Rücksicht nehmen. Besonders ist zu ermitteln, ob der Anfall mehr einen aktiven Charakter hat, von einem Naturbestreben ausgeht, oder ob er passiv ist, nur von Schwäche ausgeht. Diese Ermittlung hat oft große Schwierigkeiten. Aktive Nervenzufälle pflegen mehr periodisch zu seyn, einen gewissen Typus zu halten, ein empirisches Merkmal, welches besonders im Anfange wichtig ist. Bei längerer Dauer bekommt freilich auch die passive Nervenkrankheit etwas Periodisches.

Bei den Anfällen mancher Nervenkrankheiten tritt eine sehr erhöhte Erregbarkeit, ein gewissermaßen entzündlicher Zustand hervor, bei anderen mehr ein Zustand der Schwäche. Jene sind in der Regel aktiv, diese passiv (?). Bei den aktiven tritt auch irgend ein thätiges Bestreben zu heilsamen Ausleerungen und Veränderungen hervor. Krämpfe, welche bei akuten Exanthemen entstehen, sind aktiv, wenn sie dem Ausbruche vorangehen, und lassen nach, wenn dieser erfolgt ist. Ebenso entstehen aktive Konvulsionen, monatlich, wenn die Natur die ausgebliebenen Katamenien hervorzubringen strebt; auch, wenn bei kräftigen und vollblütigen Frauen die Menstruation zu früh ausbleibt \*).

Bei akuten Nervenkrankheiten muß man die Lebens- thätigkeit herabstimmen, denn da sie meistens die Form

---

\*) Dozent unterscheidet hier wiederum nicht scharf genug die aktiven von den hypersthenischen Zufällen. Krämpfe, welche dem Eintritte der Katamenien vorangehen, und mit demselben endigen, sind meistens aktiv, bringen die Katamenien hervor, und können höchstens gemildert werden; wenn aber nach dem Aufhören der Menstruation bei vollblütigen Weibern Krämpfe eintreten, so liegt ihnen kein ausgleichendes Naturbestreben, sondern eine Krankheitsursache, die Vollblütigkeit, zum Grunde, und man muß gegen selbige direkt (z. B. durch Blutentziehungen, künstliche Geschwüre) verfahren.



der Konvulsionen haben, so können sie leicht eine tödtliche Apoplexie herbeiführen. Doch ist das schwächende Verfahren stets nur mit Behutsamkeit anzuwenden, namentlich muß man mit den allgemeinen Blutentziehungen vorsichtig zu Werke gehen. Wenn ein Ueberlaß angezeigt ist, so veranstalte man ihn am Fuße, besonders bei gehemmten Katamenien. Dieselbe Vorsicht beobachte man bei der Anwendung der Brech- und Purgirmittel. Sie finden eigentlich nur bei heftigen Anfällen, und zur Entfernung und Ausleerung gröberer Stoffe im Nahrungskanal ihre Anwendung. Es giebt ein treffliches Mittel, welches krampfstillend wirkt, und zugleich in größeren Gaben Erbrechen, in kleineren Durchfall erregt, nämlich das Zinkoryd. Es wirkt auch auf die Haut, und kann selbst in zweifelhaften Fällen mit Sicherheit angewendet werden.

Man muß die Heftigkeit des Anfalls mit den Kräften des Kranken vergleichen, und dem gemäß verfahren. Leichtere Anfälle weichen oft schon der Anwendung einiger Klystiere, dem Aufenthalte in einem kühlen Zimmer, der innerlichen Anwendung eines milden, temperirenden Mittels, z. B. des mit Zitronensäure gesättigten Kali. Man muß dabei auf die Konstitution Rücksicht nehmen.

Haben die Anfälle einen passiven Charakter, so ist ein behutsames inzitirendes Verfahren nöthig. Im Allgemeinen dienen laue Bäder, nach Umständen ganze, halbe, örtliche, Arm- und Fußbäder. Innerlich leistet, wenn man ihn am rechten Orte anwendet, echter Moschus in kleinen Gaben das Meiste; nur müssen die Gaben oft wiederholt werden. Wo er zu kostbar ist, da reiche man den bernsteinsäuren Ammoniumliquor, dessen Nutzen durch die Erfahrung gar sehr bestätigt wird, in kleinen, steigenden Gaben, zu sechs, zehn bis zwanzig Tropfen. Dieses Mittel wirkt besonders auf die Hautabscheidung.

Hierher gehört auch noch die Verhütung der Rückfälle. Wenn der Typus bekannt ist, so kann man gegen den bevorstehenden Anfall verfahren. Bei atypischen Nervenkrankheiten werden meistens die Anfälle durch irgend eine Schädlichkeit erweckt, welche zunächst ermittelt werden muß. Außerdem muß das ganze Verhalten des Kranken genau bestimmt werden. Dabei, so wie bei der Wahl der Mittel, richtet man sich nach der individuellen Konstitution, und verfährt dem gemäß bald schwächend, bald behutsam erregend, und zwar schon einige Tage vor dem Anfälle. Hängt dieser mit gewissen Sympathien zusammen, so verfährt man dem gemäß, mit Ekelkuren (kleinen Gaben Ipekakuanha oder Brechweinstein), epispastischen Mitteln, u. d. m. Hat der Kranke aber eine schwache, empfindliche Konstitution, so wende man die mildesten erregenden Mittel an. Dergleichen Zustände kommen oft bei jungen Mädchen vor (?). Dozent beobachtete, daß sich bei einem solchen Individuum die Krämpfe stets früh Morgens vor dem Frühstück einstellten. Er verordnete, daß sie länger im Bett verweile, und reichte ihr einige Gaben Essigäther mit dem besten Erfolge. Zu den spezifischen Mitteln, welche gegen den bevorstehenden Anfall nützlich sind, gehören das Zinkoxyd, das Ammoniakcupfer, der Höllenstein. Man verbindet sie nach Umständen mit narkotischen Mitteln, besonders mit Belladonna.

Heftige Gemüthsbewegungen, grobe Unverdaulichkeiten können ebenfalls den Anfall hervorbringen. Man kann sie leicht vermeiden. Da es schwer hält, während des Anfalls die Kräfte des Kranken richtig zu schätzen, besonders wenn man ihn nicht schon früher behandelt hat, so ist Behutsamkeit nöthig. Man darf daher nicht allzu geschäftig seyn, um nicht allzu viel zu thun. Besonders ist bei habituellen Krankheiten Vorsicht nöthig, wenn es auf die Unterdrückung der Anfälle ankommt.

Oft kehrt ein unterdrückter Anfall mit desto größerer Heftigkeit zurück, und bis dahin erleiden die Kranken eine entsetzliche Angst.

### Bemerkungen und Ergänzungen des Herausgebers.

Den Namen Nervenkrankheiten verdienen eigentlich nur diejenigen Krankheiten, bei welchen eine ursprüngliche Anomalie der Vitalität des Nervensystems den wichtigsten Theil darstellt.

Nervöse Krankheiten kann man diejenigen nennen, bei denen zwar das Nervensystem ebenfalls hervorstechend leidet, aber doch nicht den wichtigeren Grund der Gesamtkrankheit enthält, z. B. die sogenannten, materiellen, auf die krankhaft erhöhte Venosität gegründeten Fieber, (ansteckender Typhus, Abdominaltyphus, Fleckfieber u. d. m.), und chronischen Krankheiten, (materielle Melancholie, Hypochondrie u. d. m.).

Krankheiten der Nervensubstanz sind örtliche Leiden dieser Substanz, von denen wir freilich erst in der neueren Zeit eine nur erst sehr mangelhafte Kenntniß erlangt haben, (z. B. die Nervenentzündung, die Erweichung der Nervensubstanz, die Atrophie, Degeneration derselben, u. d. m.).

Zu dem, was Dozent über die Berrichtungen und über den Haushalt des Nervensystems angeführt hat, füge ich noch Folgendes hinzu.

Allerdings steht das Nervensystem vorzugsweise der Empfindung und Bewegung vor; aber es stellt auch zugleich den Ordner des gesammten, organischen Haushaltes dar. Nur unter seinem Einflusse geht die Verdauung, Assimilation, Blutbereitung und Reproduktion oder eigentliche organische Anbildung, von Statten, erfolgen die, bei den verschiedenen Graden des sogenannten Anzeignungsprozesses nothwendigen Ab- und Ausscheidungen.

So wichtig die Rolle ist, welche nach dieser richtigen Angabe das Nervensystem im Organismus spielt, so haben sie die Aerzte doch bis jetzt im Ganzen wenig beachtet. Noch weniger hat man darauf Rücksicht genommen, daß der Einfluß des Nervensystems auf den erkrankten Organismus fast noch wichtiger sei, daß von diesem System die kritischen Veränderungen und Ausscheidungen, Ablagerungen bei Krankheiten ausgehen. Der praktische Nutzen dieser Ansicht läßt sich leicht hervorheben. Nehmen wir an, daß z. B. sowohl die naturgemäßen, als die pathologisch-kritischen Ab- und Ausscheidungen vom Nervensystem angeregt und geleitet werden, so erklärt sich daraus leicht der Erfahrungssatz, daß die Störung oder Unterbrechung solcher Sec- und Exkretionen nicht selten die heftigsten Nervenzufälle zu erregen vermag. Die Naturkraft, wollen wir annehmen, bestrebe sich, bei einem Mädchen die Menstruation das erste Mal hervorzubringen. Dieses Bestreben nimmt im Nervensystem seinen Anfang, und, wenn sich ihm Hindernisse entgegenstellen, oder wenn es in einem sehr beweglichen Nervensystem erwacht, so wird es tumultuarisch, in der Form von Nervenzufällen hervortreten. Die Menstruation werde, in einem andern angenommenen Falle, mitten im Flusse, plötzlich unterbrochen, und alsbald stellen sich die heftigsten Krämpfe ein. Unmöglich kann die geringe Quantität zurückgehaltenen Blutes als die Ursache derselben angesehen werden, denn wenn man auch künstlich Blut entleert, so wird dadurch keine beträchtliche Veränderung hervorgebracht; wenigstens muß die künstliche Blutentziehung weit reichlicher seyn, als der natürliche Blutfluß gewesen seyn würde. Daher ist es nicht die Retention des Blutflusses allein, sondern auch die Hemmung des Herganges im Nervensystem, wodurch jene Krämpfe hervorgebracht werden.

Merkwürdig, und für die Praxis höchst wichtig ist deshalb der Einfluß, den das Nervensystem auf naturge-

mäße oder pathologisch-kritische Abscheidungen ausübt, und die Berücksichtigung desselben trägt sowohl zur Diagnose, zur richtigen Würdigung, als zur Behandlung der Nervenkrankheiten gewiß viel bei. Aber noch wichtiger ist ein dabei zugleich zu beachtender Umstand, welchen ich hier nicht unberührt lassen kann. Sowol die natürlichen, als die pathologisch-kritischen Ab- und Ausscheidungen haben nicht einen gleichen Grad von Würdigkeit und Bedeutung, und dem gemäß ist auch der Einfluß des Nervensystems auf selbige größer oder geringer. Der große Aneignungs- oder Reproduktionsprozeß, mit welchem jene Ab- und Ausscheidungen zusammen hängen, zerfällt in mehrere Gradationen. Die erste ist die Verdauung und Chylusbereitung. Die dabei Statt findenden Abscheidungen des Nichtverdaulichen und nicht in Chylus Umwandelbaren stehen am unmerklichsten unter dem Einflusse des Nervensystems. Die andre ist die Blutbereitung. Bei dieser scheiden die Lungen und die Leber ab, (Umwandlung des venösen in arterielles Blut), und auf diese Abscheidungen, besonders auf die Gallensekretion, hat das Nervensystem schon einen mehr in die Augen fallenden Einfluß, daher sind Störungen dieser Sekretionen, abgesehen von ihren anderweitigen Nachtheilen, schon weit öfter Kausalmomente von Nerven zufällen. Am beträchtlichsten ist indessen der Einfluß des Nervensystems auf die dritte Gradation jenes großen Vegetationsprozesses, auf den eigentlichen organischen Unbildungs- oder Krystallisationsprozeß, auf die organische Gerinnung, Gestaltung des plastischen Stoffs. Die hierbei Statt findenden Abscheidungen des nicht Unbildsamen geschehen durch die Haut und durch die Nieren. Diese dritte Gradation wird dadurch um so wichtiger, daß sie sich auch auf die Reproduktion des Nervensystems selbst bezieht.

Alles so eben Angeführte gilt nun auch von den pathologisch-kritischen Ab- und Ausscheidungspro-

zessen. Sie kommen ebenfalls in den drei angegebenen Abstufungen und verschiedenen Kolatorien vor, und die Erfahrung lehrt täglich, daß Störungen solcher Abscheidungen in der Haut, wohin Schweiß, akute und chronische Exantheme, örtliche Schweiß, Fuß- und Achsel-schweiß, habituelle Geschwüre gehören, die allerheftigsten und schwersten Nervenzufälle zur Folge haben können, daß daraus die bösesten akuten und chronischen Nervenkrankheiten hervorgehen. Wahrscheinlich werden auch durch jene pathologisch-kritischen Hautabscheidungen Fehler in der Vegetation der Nervensubstanz selbst ausgeglichen, denn nicht selten entscheiden sich Nervenkrankheiten durch Exantheme, örtliche Schweiß u. d. m., und selbst bei den akuten Exanthenen wird ja vom Kontagium ursprünglich das Nervensystem ergriffen, vielleicht sogar die Nervensubstanz infizirt, da sie, als eiweißstoffige Substanz, für die Einimpfung der Krankheitskeime (Kontagien) am empfänglichsten ist.

Sodann verdient, um tiefer in das Wesen der Nervenkrankheiten einzudringen, der Einfluß, den das Blut auf das Nervensystem ausübt, eine nähere Betrachtung. Das Blut (oder Blutgefäßsystem) ist das natürliche Lebensinzipitament für das Nervensystem. Ohne Blutreiz erlöschen die Funktionen desselben. Hier kommen nun mancherlei Anomalien vor. Eine allzugroße Blutmenge bedrängt und hemmt das Nervensystem, (falsche Schwäche), überwältigt und verletzt es wol gar, (blutige Apoplexie); schon ein geringerer Grad der Vollblütigkeit, noch mehr aber eine allzu-erregende, allzufräftige, fruorreiche Beschaffenheit des Blutes wirken abnorm erregend und reizend auf das Nervensystem, besonders auf ein zartes und empfindliches, (Erethismus). Daß ein anomal beschaffenes, abnorm gemischtes Blut das Nervensystem abnorm erregen müsse, ist leicht einzusehen, und dieß

führt uns auf eine sehr häufige Grundlage der Nervenkrankheiten; welche man unter solchen Umständen eigentlich, nach meiner obigen Feststellung, nervöse nennen sollte. Sie werden aber gewöhnlich materielle Nervenkrankheiten genannt, und gründen sich auf eine Krankheit mit anomaler Blutmischung, welche man gegenwärtig mit dem Namen der krankhaft erhöhten Venosität bezeichnet. (Den älteren Aerzten war sie zum Theil als morbus atrabilarius bekannt). Dieser Krankheitszustand, dessen ich schon an verschiedenen Stellen ausführlicher erwähnt habe (S. 2. Thl. S. 202., 3. Thl. S. 67. 283., 4. Thl. S. 423.), gegründet auf Beschränkung oder Hemmung derjenigen Ab- und Ausscheidungen, (Lungenausathmung, Lebersekretion, Sekretion des Darmschleims), welche mit der Umwandlung des venösen in arterielles Blut nothwendig zusammenhängen, besteht eigentlich in einer fehlerhaften Mischung der gesammten Blutmasse, welche sowol im Venen- als Arteriensystem eine venöse Beschaffenheit hat. Ein solches Blut kann aber das Nervensystem nur unvollkommen erregen, und muß daher die Ursache seyn, daß die Verrichtungen dieses Systems entweder vermindert oder alienirt erscheinen, daß in manchen Fällen die nicht gehörig vom Blutreize konsumirte Erregbarkeit in mehr oder weniger heftigen Krampfanfällen, in dieser oder jener Region des Nervensystems angesammelt, explodirt, daß das Gemeingefühl mannigfaltig verletzt wird. Selbst der trägere Blutumlauf, (denn auch das Gefäßsystem wird von dem venösen Blute nicht normal erregt), die Blutanhäufungen in den Venen, welche daraus hervorgehen, die dem Krankheitszustande zum Grunde liegenden Retentionen, welche dem inneren Sinne oder Gemeingefühl, so wie der trägere Blutumlauf, die Hindernisse desselben im Unterleibe, in der Brust, in der Form der Angst erscheinen, alle diese Abnormitäten affigiren zuletzt das Nervensystem. Auch

der Druck der überfüllten Venen, der Blutleiter (sinus) im Gehirn ist hier in Anschlag zu bringen, und kann selbst Lähmungen bewirken.

Die aus den angegebenen Kausalmomenten hervorgehenden, sogenannten materiellen Nervenkrankheiten unterscheiden sich von den einfachen und immateriellen durch den venösen Habitus des Kranken, durch ihre entfernteren Ursachen, welche mehr auf eine Steigerung der Venosität (erbliche Anlage zu Hämorrhoiden, Gicht, sitzende Lebensweise bei reichlich nährender Kost, besonders wenn der Kranke früher thätig gelebt hat, heißes Klima u. d. m.), als auf eine direkte Reizung, Ueberreizung oder Schwächung des Nervensystems hindeuten, durch eine gewisse Stätigkeit, welche den höchst veränderlichen, reinen Neurosen abgeht, durch ihre langsamere Ausbildung, welche in der Regel erst im reiferen, männlichen Alter erfolgt.

Die krankhaft erhöhte Venosität hat aber auch ihre Krisen, welche, wie jedes kritische Naturbestreben vom Nervensystem ausgehen, und nicht selten mit heftigen Störungen und Aufregungen desselben verbunden sind. Diese Krisen erscheinen als atrabilarisches Fieber, gastrisch-gallichtes Fieber, Hämorrhoidalkrankheit, Gicht, und ehe sich die genannten Krankheiten ausbilden und regeln, entstehen nicht selten die schwersten Nervenkrankheiten, Manie, Melancholie, Hypochondrie, Hysterie, welche nicht eher nachlassen, als bis die Ausbildung jener kritischen Krankheiten erfolgt ist.

Daß ein mit Schleim (oder vielmehr einer eigenthümlichen Modifikation des Eiweißstoffes, der pituita vitrea der Aelteren) überladenes, ein allzuwässriges, fruarmeres Blut ebenfalls auf eine abnorme Weise das Nervensystem erregen müsse, und mithin zur Entstehung von Nervenzufällen Gelegenheit geben könne, ist gewiß. In



einem noch höheren Grade gilt das Gesagte von einem wirklichen Blutmangel (*anaemia*).

Die Beschaffenheit der organischen Substanz überhaupt verdient bei Nervenkrankheiten ebenfalls eine sorgfältige Berücksichtigung. Was die vermehrte (*fibra stricta*) oder verminderte Faserspannung (*fibra laxa*) betrifft, so hat bereits Dozent davon gehandelt. Man kann diese Abnormitäten schon äußerlich am Habitus erkennen. Am häufigsten liegt aber gewissen Nervenkrankheiten, besonders denjenigen, welche sich durch Hyperästhesie zu erkennen geben, eine abnorme Zartheit und Lockerheit der Organisation, der organischen Substanz zum Grunde. Diese Zartheit und Lockerheit spricht sich ebenfalls im Habitus aus, kommt besonders bei jüngeren Individuen, bei Weibern vor, welche eine weiße, zarte Haut, eine feine, schimmernde Wangenröthe, blondes oder röthliches Haar, blaue oder graue Augen haben. Das Gefäßsystem pflegt dabei sehr erregbar, die körperliche und geistige Entwicklung sehr beschleunigt zu seyn.

Sodann liegen den Nervenkrankheiten oft mancherlei Racherien zum Grunde, besonders die skrofulöse, skrobuitische, rheumatische, arthritische, chlorotische; auch eine gewisse Schärfe oder allgemein erhöhte Reizkraft der Säfte, welche alle bei der Behandlung berücksichtigt werden müssen.

Von den gröberen Reizen, besonders in den ersten Wegen, welche Nervenzufälle und Nervenkrankheiten zu bewirken vermögen (*Saburra*, Kruditäten, Würmer), hat Dozent bereits gehandelt. Zu erwähnen sind aber hier noch die mannigfaltigen, örtlichen organischen Fehler und Abnormitäten (Anschwellungen, Verdickungen der Hirnhäute, des Neurilems, der Schädelknochen, der Wirbelbeine, Exostosen, Verhärtungen nervenreicher, in wichtigen Sympathien stehender Gebilde,

z. B. des Uterus, der Ovarien, die Blut- und Wasseransammlungen in und um die Nervensubstanz, u. d. m.), welche oft die heftigsten Nervenzufälle, besonders Konvulsionen, zu bewirken vermögen. Oft ist die Erkenntniß dieser Ursachen sehr schwierig; doch wird man durch das Nichtvorhandenseyn der übrigen bisher angeführten Ursachen, und durch das Ausgehen einer Aura von dem Sitze des örtlichen Uebels darauf hingeleitet. Auch pflegen die Anfälle etwas Periodisches zu haben.

Die verschiedenen Formen, in welchen die Nervenkrankheiten hervortreten, lassen sich auf gewisse Abtheilungen zurückführen. Es sind folgende:

a) Nervenkrankheiten mit Verletzung des Empfindungsvermögens

Hierher gehören die Hyperästhesien, Neuralgien, in denen das Empfindungsvermögen krankhaft gesteigert ist; ferner die Parästhesien (mit Störung, Verstimmung des Empfindungsvermögens und inneren Sinnes, die Gemüths- und Geisteskrankheiten, Ekstasen, Somnambulismus, Hypochondrie, Hysterie); endlich die Anästhesien, (Blödsinn, Amaurose, u. d. m.).

b) Nervenkrankheiten mit Verletzung des Bewegungsvermögens.

Dergleichen sind die verschiedenen Arten der Krämpfe, und die Lähmungen.

### Allgemeine Behandlung der Nervenkrankheiten.

Aus dem, was ich im Allgemeinen über die entfernteren Ursachen der Nervenkrankheiten gesagt habe, geht hervor, daß unter verschiedenen Umständen die verschiedensten Heilmethoden bei diesen Krankheiten ihre Anwendung finden können.

Nervenkrankheiten, denen ein übermäßiger Blutreiz,

Kongestionen nach wichtigen Centralparthien des Nervensystems, Orgasmus des Blutes zum Grunde liegen, erheischen nach Umständen ein schwächendes Verhalten, Blutentziehungen, Abführungen, künstliche Geschwüre, kühlende und temperirende Mittel, Neutralsalze, Säuren u. d. m.

Beruhn die Nervenkrankheiten auf der sogenannten, krankhaft erhöhten Venosität, so dienen auflösende und ausleerende Mittel, besonders die natürlichen Mineralwasser mit auflösenden Eigenschaften (Saidschütz, Püllna, Karlsbad, Marienbad, Obersalzbrunnen in Schlesien, Eger, Franzensbrunnen u. d. m.).

Von der strikten und laxen Körperbeschaffenheit hat bereits Dozent gehandelt. Weit häufiger liegt aber gewissen Nervenkrankheiten, besonders den hysterischen, eine abnorme Zartheit und Lockerheit der organischen Substanz zum Grunde. Dieser entsprechen, wenn sie mit einem erethistischem und orgasmischen Zustande des Nerven- und Blutgefäßsystems verbunden ist, die Mineralsäuren, besonders aber das Seebad; wenn zugleich mehr eine wirkliche Atonie obwaltet, die rein bitteren Mittel, die China, das Eisen; namentlich die natürlichen Eisentwasser, (Spaa, Fachingen, Pyrmont), zum Trinken und Baden.

Rachexien müssen ihrer Natur gemäß behandelt werden, gröbere Reize sind wo möglich zu entfernen. Wo die oben angeführten, nicht zu beseitigenden örtlichen Fehler, besonders im Gehirn und Rückenmark, die Nervenkrankheiten begründen, da nützt bisweilen ein ableitendes, (künstliche Geschwüre, mäßige, revulsorische Blutentziehungen, Abführungen), oder ein Verfahren, wodurch das Nervensystem gegen die reizende Einwirkung der örtlichen Fehler abgestumpft wird (Markosis).

Nervenkrankheiten, denen kritische Bestrebungen zum Grunde liegen, werden nicht eher geheilt, als bis es der Naturkraft gelungen ist, die Krise hindurch zu führen.

So gründen sich nicht selten Geistes- und Gemüthsfrankheiten, Hypochondrie, Konvulsionen auf gichtische oder hämorrhoidalische Naturbestrebungen; so entscheiden sich oft die schwersten Nervenkrankheiten durch Flechtensausschläge, oder durch örtliche Schweiße. Darauf ist nun bei der Behandlung die allergrößte Rücksicht zu nehmen.

Es giebt allerdings Mittel, welche hervorstechend auf die Sensibilität und auf das Nervensystem wirken, und deshalb den Namen der Nervenmittel verdienen.

Sie sind oft als Palliativmittel unentbehrlich, können aber auch unter mancherlei Umständen zur radikalen Heilung dienen. Man kann sie folgendermaßen, nach ihren Hauptwirkungen, unterscheiden.

a) U m s t i m m e n d e N e r v e n m i t t e l. Sie verändern, auf eine zum Theil unbekannte Art, die Vitalität und Stimmung des Nervensystems. Dahin gehören

1) Die Ekel erregenden und Brechmittel. Die Ekel erregenden Mittel (Ipekakuanha, Brechweinstein in kleinen Gaben) wirken im Allgemeinen abspannend, depressirend auf die Thätigkeit des Gehirns und Spinalsystems, reizen aber das Gangliensystem. Sie dienen daher besonders in Fällen, wo sich das Gehirn und Spinalsystem in einem gereizten Zustande befinden, das Gangliensystem aber mehr von Torpor befangen ist, daher bei der Manie, bei ihr ähnlichen Delirien und Ekstasen, und oft auch bei epileptischen Zufällen. Die Brechmittel wirken auf eine ähnliche Weise, sind aber besonders da angezeigt, wo der Torpor des Gangliensystems einen höheren Grad erreicht hat. In solchen Fällen wählt man wol auch die tiefer eingreifenden, (das Zinkvitriol, Kupfervitriol). In gewissen Fällen dienen diese Mittel, indem sie das Abdominalnervensystem für andre Mittel empfänglicher machen. Bei aktiven Kongestionem nach dem Gehirn

und der Brust muß man sie vermeiden, oder darf sie erst nach Beseitigung derselben anwenden.

b) Die metallischen Nervenmittel (Zink, Kupfer, Silber). Ihre Wirkungsweise ist größtentheils noch unbekannt; zum Theil scheinen sie aber fast wie die Ekel erregenden zu wirken. Doch läßt sich nicht bei allen die Wirkung einzig und allein aus dem von ihnen hervorgebrachten, dynamischen Eindrucke auf die Magen- und Abdominalnerven erklären, sondern sie scheinen auch in die Mischung der organischen Substanz einzugehen, und alterirend auf den organischen Vegetations- oder Bildungsprozeß zu wirken, indem sie denselben wahrscheinlich verbessern, und einer allzu lockeren, allzu zarten Beschaffenheit, besonders der Nervensubstanz, Schranken setzen. Dann treten ihre Wirkungen erst bei längerer Anwendung hervor. Sie entsprechen daher besonders den eingewurzelten, zum Theil habituellen Hyperästhesien und Krämpfen. Das Zinkoxyd und das schwefelsaure Zink scheinen besonders beruhigende, die exaltirte Nerventhätigkeit herabstimmende Wirkungen zu äußern. Ersteres verträgt sich recht gut mit erethistischen, selbst mit kongestiven und entzündlichen Zuständen, und beide können eine längere Zeit hinter einander fort gebraucht werden, ohne beträchtlich die Assimilation und Reproduktion zu stören. Wo eigentliche Schwäche, besonders des Gefäßsystems, Erschöpfung der Sensibilität Statt finden, da sind die Zinkpräparate unwirksam. Krämpfe und Neuralgien, denen Kruditäten in den ersten Wegen, Würmer zum Grunde liegen, erheischen den Gebrauch derselben vorzugsweise, so wie auch Nervenzufälle, welche sich zu akuten Exanthemen, zu entzündlichen Affektionen des Gehirns gesellen, oder vom Zahnreiz ausgehen, in der Pubertätsentwicklung hervortreten. Das Gesagte gilt besonders vom Zinkoxyd. Vom salpetersauren Wismuth kennen wir eigentlich nur die Wirkungen auf

den Magen und Darmkanal, und man hat es bisher besonders gegen die rein nervöse Kardialgie, gegen krampfhaftes Erbrechen, gegen konvulsivisches Asthma angewendet. Die Kupferpräparate, besonders das Ammoniakkupfer, scheinen vorzüglich bei chronischen Krämpfen und Neuralgien ihre Anwendung zu finden, welche mit gewissen Racherien verbunden sind, denen eine Neigung zur Entmischung, Verflüssigung, Verschwärung zum Grunde liegt (wie z. B. ein gewisser Grad der skorbutischen, der Merkurial- und herpetischen Racherie). Wo eine Neigung zu entzündlichen Zuständen, ein gewisser Grad der Faserspannung und Hypersthénie Statt finden, da wirken sie immer nachtheilig. Eine längere Zeit hindurch angewendet, stören sie die Verdauung und Assimilation. Das salpetersaure Silber scheint heftig reizend auf die Magen- und Abdominalnerven zu wirken. Es soll aber auch die Reproduktion steigern, die abnorme Zartheit und Lockerheit der organischen Substanz, besonders der Nervensubstanz, verbessern. Man hat es besonders gegen eingewurzelte Epilepsien, auch gegen die Stenokardie angewendet. Es erheischt große Vorsicht.

c) Die narkotischen Nervenmittel. Nur eine geringere Anzahl dieser Mittel scheint die Sensibilität direkt zu deprimiren, nämlich die blausäurehaltigen; die übrigen wirken zunächst entweder erregend, besonders auf das Gefäßsystem (Opium, Stramonium, Belladonna) auflösend, d. h. viele Ab- und Ausscheidungen, die Resorption, den Verflüssigungsprozeß befördernd (Digitalis, Gifflattig, Schierling, Tabak), scharfreizend (Akonit, Sumach, Schneerose, Fliegenschwamm); oder sie reizen auf eine eigenthümliche Weise das Spinal- und Gangliensystem (Krähenaugen, Ignatiusbohne, falsche Angustura).

Das Opium, ohne Zweifel das wichtigste unter den genannten Mitteln, entspricht den reinen Neurosen. In kleineren Gaben wirkt es analeptisch, und erregt das Gefäßsystem, daher dient es bei Nervenzufällen mit Erschöpfung der Sensibilität und Gefäßschwäche, bei krampfhafter Schwäche überhaupt, bei ungleich vertheilter Sensibilität und abnorm gesteigerter Spannung der Faser, und ist deshalb (in kleinen Gaben) bei der rein nervösen Hysterie ein höchst wirksames Palliativmittel. Wo das Gefäßsystem vom Nervensystem gleichsam überwältigt wird, deshalb auch bei Krämpfen aus Blutmangel, nach erschöpfenden Ausleerungen wirkt es ebenfalls vortrefflich. Größere Gaben deprimiren die Sensibilität, dienen daher bei heftig gereiztem Zustande des Nervensystems, besonders wenn dieser Zustand Gefahr droht, wenn er von stark einwirkenden, gröberen Schädlichkeiten (z. B. von Gallensteinen, Nierensteinen, schweren Verletzungen) ausgeht; ferner bei Starrkrämpfen (abwechselnd mit Kali), bei heftigen Schmerzen von starken Verbrennungen, bei schweren, asthmatischen Anfällen. Hypersthénie, Vollblütigkeit, Blutandrang nach dem Kopfe, die krankhaft erhöhte Venosität sind dringende Gegenanzeigen des Opiums, wozu auch noch das kindliche Alter gerechnet werden kann. Der Stechapfel nähert sich schon den scharf narkotischen Mitteln, und scheint zunächst erregend und reizend auf das Gehirn zu wirken. Er hat auch gewissermaßen auflösende Eigenschaften. Man benutzt ihn in Nervenkrankheiten mit beträchtlichen Störungen der Gehirnthätigkeit, oder mit sogenannten Stockungen im Unterleibe; daher sind diese keinesweges, wie beim Opium, Gegenanzeigen. Auch hält er nicht, wie dieses, die Darmexkretion zurück. Man hat ihn gegen chronische Manie, Melancholie, schwere Hysterie (*hysteria libidinosa*) mit Nutzen angewendet, auch unter gewissen

Umständen gegen Epilepsie, und gegen die Wasserscheu empfohlen. Viel leistet er bei Brustkrämpfen, auch bei Neuralgien. Die Belladonna ist dem Stechapfel nahe verwandt, wirkt aber erregender auf das Gefäßsystem und auf sogenannte Abdominalstocungen, und scheint sicherer die abnorm gesteigerte Sensibilität zu deprimiren. Sie hat übrigens fast alle Anzeigen mit dem Stechapfel gemein. Die Digitalis hat man bis jetzt nur noch selten in Nervenkrankheiten angewendet, besonders in solchen, bei denen Kongestionen nach einzelnen Centralparthien des Nervensystems Statt finden, (Manie, Epilepsie, Konvulsionen), bei Herz- und Brustkrämpfen. Die retardirende Wirkung auf das Gefäßsystem muß hier wol vorzugsweise in Anschlag gebracht werden. Auch dient sie, wo sich Wasseransammlungen im Gehirn oder in der Nervensubstanz an anderen Stellen vermuthen lassen. Der Tabak steht der Digitalis ziemlich nahe, ist scharf und auflösend, wie diese, zeichnet sich aber durch seine lähmende Wirkung auf das Spinalsystem aus, und verdient gewiß in tonischen Krämpfen eine häufigere Anwendung. Auch will man Epilepsien damit geheilt haben. Am sichersten wird der Aufguß desselben als Klystier angewendet. Die scharfen narkotischen Mittel entsprechen am meisten den Lähmungen, und die bitter-giftigen (Krähenaugen, Ignatiusbohne) werden bis jetzt nur noch sehr empirisch in Anwendung gesetzt gegen Hysterie, Hypochondrie, Melancholie, Epilepsie, Weitzanz, Asthma, Lähmungen. Sie sind zweideutige und gefährliche Mittel.

2) Erregende Nervenmittel. Sie entsprechen den Nervenkrankheiten, denen ein Mangel an lebendiger Erregung im sensiblen oder im Gefäßsystem zum Grunde liegt. Man kann unterscheiden:



a) Nervenbelebende Mittel. Hierher gehören der Moschus, (entsprechend der wahren Erschöpfungsschwäche, wie sie nach heftigen Anstrengungen, Schmerzen, im Verlaufe erschöpfender, kritischer Naturanstrengungen entsteht, den Krämpfen, bei denen es gewissermaßen an hinreichendem Nerveneinfluß auf die irritable Faser mangelt); das Castoreum (dem Moschus verwandt, mehr auf die Abdominalnerven wirkend, die hysterische und hypochondrische Verstimmung derselben ausgleichend); die Ferulazeen (Asand, Galbanum, Opopanax, Sagapen, Ammoniakgummi; wie das Castoreum, mehr auf die Verstimmung der Abdominalnerven einwirkend, sehr gefäß-erregend, nervenstärkend, wie fast die meisten übelriechenden Mittel, auflösend); die empyreumatischen Oele (Bernsteindöl, besonders das ätherische Thieröl, in hohem Grade nervenstärkend, erhitzend.)

b) Erregend stärkende Mittel. Dergleichen sind die Karminativmittel (Kamillen, Münze, Fenchel, Anis, u. d. m.), die Valeriana, (dem Moschus und den Ferulazeen verwandt), die Vanille, das Rajaputöl, der Kampfer, (bei Krämpfen ex collapsu vasorum, aus mangelndem Lebensturgor sehr nützlich).

3) Reizende Nervenmittel. Hierher gehören die reinen oder halb kohlenstoffsauren Alkalien (besonders tonischen Krämpfen entsprechend), die Friktions- und galvanische Elektrizität (gegen Neuralgien, Lähmungen).

4) Stärkende Nervenmittel. Sie entsprechen im Allgemeinen der atonischen Schwäche, (Mineralsäuren, Chinarinde, Eisen, u. d. m.).

## Von der Eintheilung der Nervenkrankheiten.

Die Hauptgeschlechter werden nach unseren theoretischen Einsichten, die Spezies mehr nach der Aeußerung, Form, festgestellt.

A. Krankheiten des Empfindungsvermögens (*sensatio, sensus interni*), des verletzten Gemeingefühls; nämlich Hypochondrie, Hysterie, Krankheiten des inneren Sinnes.

B. Krankheiten der Verletzung der Bewegung, tonische und klonische Krämpfe.

C. Krankheiten mit geschwächter Vitalität des Nervensystems; Ohnmachten \*).

### Krankheiten des verletzten Gemeingefühls.

Den gesunden Zustand bezeichnet und begleitet ein gewisses Wohlgefühl (*euphoria*), in Krankheiten erwacht aber eine unangenehme, widrige Empfindung (*dysphoria*). Erreicht diese einen gewissen Grad der Bestimmtheit, so, daß man sich des leidenden Theils bewußt wird, so heißt sie Schmerz (*dolor*); hat sie aber keine Bestimmung, sondern erweckt sie nur das Vorgefühl der Vernichtung, des Todes, so nennt man sie Angst (*anxietas*). Dieses allgemeine Gefühl, nach Reil Gemeingefühl (*coenaesthesia*) genannt, erscheint nun besonders bei der Hypochondrie und Hysterie verletzt.

### Die Hypochondrie (*hypochondria, hypochondriasis*).

Boerhave, de morb. nervor.; aphorism.; van Swieten, comment., tom. III.

---

\*) Das Unzureichende dieser Eintheilung ist einleuchtend. Wo bleiben die Lähmungen, die Neuralgien? G.

Lorry, von d. Melancholie u. d. melanchol. Krankh.  
U. d. Latein. Uebersetzt u. mit einer Vorrede begl.  
v. Krause. Frankf. u. Leipz. 1770. (Lorry war  
ein sehr gelehrter Arzt und Schüler des Boerhave.)

R. Whytt, Beobacht. üb. d. Natur, Urs. u. Heilung  
der Krankh., welche man Nervenübel nennt. U. d.  
Engl. Leipz. 1794.

Kämpf, für Aerzte u. Kranke bestimmte Abhandl.  
von einer neuen Methode, hartnäckige Kr., welche  
ihren Sitz im Unterleibe haben, u. s. w. 2. Aufl.  
Leipz. 1786.

Wedekind, de morb. primarum viarum vera no-  
titia, etc. Nürnberg. 1797.

Zeviani, über die Hypochondrie, u. s. w. U. d. Ital.  
Leipz. 1794.

E. Platner, üb. d. Hypochondrie; Anhang z. s.  
Uebers. des Werkes v. Dufour, Versuch über die  
Verricht. u. Krankh. des Verstandes. Leipz. 1786.  
(Handelt besonders von d. Psychischen.)

L. Storr, Untersuch. üb. d. Begriff d. Natur u. d.  
Heilbeding. der Hypochondrie. Stettin, 1805.

Stahl, de vena porta porta malorum. Eine treff-  
liche Dissertation. In s. gesammelt. Dissertationen.

Die Form dieser Krankheit ist kaum einer Darstel-  
lung fähig, denn sie hat unzählige, überaus wandelbare  
Erscheinungen. Doch zeichnen sich unter ihnen einige be-  
ständigere aus, nämlich solche, die sich auf die hypochon-  
drischen Gebilde beziehen. Diese erscheinen bei der Hy-  
pochondrie in ihren Verrichtungen andauernd gestört und  
geschwächt. Dieß erkennt man zunächst an einer be-  
schwerlichen Verdauung (dyspepsia), welche von  
Einigen als das Hauptsymptom der Krankheit betrachtet  
worden ist, so daß Cullen die ganze Krankheit als  
Dyspepsie dargestellt hat. Bald entsteht nun auch eine  
allgemeine Mattigkeit, ein Hang zu traurigen

Gemüthsvorstellungen, eine gewisse Uebellaunigkeit, Unentschlossenheit, eine anhaltende Besorgniß, Furcht vor dem Tode. Die Angst ist mit Kurzathmigkeit, oft auch mit Herzklopfen verbunden, die Temperatur der Haut erscheint, besonders an den Extremitäten, verringert; die Hautausdünstung fehlt fast gänzlich. Mit der Dyspepsie steht bald ein Mangel an Eßlust, bald ein krankhaft gesteigerter Appetit in Verbindung. Meistens ragen Hypochondristen durch eine große Entwicklung des Geistes hervor.

Jene angeführten, schwereren Symptome pflegen plötzlich und ohne Veranlassung zu entstehen, verschwinden aber auch eben so schnell. Viele derselben werden auch durch die beständige Furcht und Besorgniß des Kranken herbeigeführt, denn eben dadurch entsteht bald eine krankhafte Erhöhung, bald eine Verderbniß des Gemeingefühls.

Merkwürdig sind die häufigen Widersprüche unter den Symptomen. So klagen die Kranken oft über Hitze, welche sich weder in der Temperatur, noch im Pulse zu erkennen giebt. Sie haben oft eine Spannung, einen Druck in den Präcordien, eine Empfindung, als ob letztere überfüllt wären, und sie sind auch oft von Blähungen ausgedehnt. Bisweilen treten auch Symptome einer gestörten Verdauung deutlicher hervor, z. B. Sodbrennen, ranziger Geschmack im Munde, wie von einem Uebermaass fettiger Speisen, ein bitterer, noch öfter ein saurer Geschmack, oder ein durchaus zusammengesetzter, gemischter. Selten fehlt ein Aufstoßen (ructus), welches bisweilen bis zum Wiederkäuen (ruminatio) gesteigert wird; auch wol, bei heftigem Leiden des Magens, in Erbrechen übergeht. Dadurch werden dann bisweilen Galle, eine saure Flüssigkeit, oder verdorbenes Fett ausgeleert. Der Stuhlgang ist gewöhnlich träge, doch tritt auch zu Zeiten Durchfall ein, welcher schlimmer ist,

als die Stuhlverhaltung. Die Darmausleerungen sind gewöhnlich sehr übel riechend, schleimig, gallicht, schlecht geformt, meistens sehr dünn, so daß die Kranken daraus auf eine Verengerung der Gedärme schließen. Bei weiter gediehener Krankheit stellen sich auch Harnbeschwerden ein, und es wird ein dünner, wasserheller Urin gelassen. Wenn die Urinsekretion beschwerlich ist, so hat der Urin oft eine schleimige Beschaffenheit, oder ein ziegelfarbiges Sediment.

Der Puls ist sehr veränderlich. Im Anfalle erscheint er bisweilen groß, voll, hart, öfter aber auch schwach, klein, ungleich; außer dem Anfalle ist er meistens schwach.

In den Sinnen treten mannigfaltige Anomalien hervor, z. B. heftige Schwindelanfälle, welche bei den Kranken die Furcht vor einem apoplektischen Anfalle erzeugen, Ohrensausen bis zur Stumpfheit des Gehörs, was den Kranken besonders belästigt; in Beziehung auf die inneren Sinne, eine große Neigung zu Gemüthsbewegungen, ein unbegreiflicher Wechsel der Gemüthszustände, Heiterkeit, Ausgelassenheit ohne Veranlassung, im Allgemeinen aber Furcht und Traurigkeit, Laune, Zornmüthigkeit.

Die Hypochondrie hat einen langsamen Verlauf, und begleitet oft das ganze Leben, bald schwächer, bald stärker hervortretend. Ihren Anfang nimmt sie gewöhnlich im Beginn des männlichen Alters, im fünf und zwanzigsten Jahre, und ist dann auch am heftigsten; später wird sie milder, besonders wenn sich der Hämorrhoidalfluß regelt, oder wenn sie mit Gicht zusammenhängt, und normale Anfälle derselben eintreten.

An und für sich ist sie nicht gefährlich; wenn sie aber aus unbezwinglichen, moralischen Ursachen entsteht, und unzweckmäßig behandelt wird, so geht sie in Abzehrung über, zu welcher sich oft eine gelbsüchtige oder hydropische Kachexie gesellt, oder wobei wenigstens die Füße ein wenig anschwellen. Doch finden diese Ausgänge be-

sonders nur bei der mehr materiellen Hypochondrie Statt, und die rein nervöse endigt häufiger in Apoplexie, Lähmung oder Konvulsionen. Auch kann wol der Uebergang in Lungenschwindsucht erfolgen, besonders bei Individuen mit einer Erbanlage dazu, welche leicht in Schleimschwindsucht verfallen \*). Dieser Uebergang wird aber bei anerkannten Hypochondristen leicht erkannt; bei leidenschaftlichen Individuen kann sich auch Manie und Melancholie aus der Hypochondrie entwickeln, oder es können sich fixe Ideen ausbilden.

Es giebt auch scheinbare, oder, wie sie R. A. Vogel nennt, falsche Hypochondristen, besonders unter den Gelehrten, welche sich, vielleicht weil sie an Dyspepsie leiden, für Hypochondristen halten. Man kann hier höchstens eine Anlage zur Hypochondrie voraussetzen. Andere mögen auch wol die Hypochondrie zu haben simuliren, um Verschmägniß ihrer Berufsgeschäfte damit zu entschuldigen. Doch ist bei der Entscheidung über diesen Punkt große Behutsamkeit nöthig; denn die wirkliche Krankheit hat einmal keine pathognomonische Merkmale, und fängt außerdem bisweilen auch sehr gelind an. In anderen Fällen beginnt sie freilich im Mannesalter auch tumultuarisch, mit heftigen Kongestionen nach dem Kopfe, starker Engbrüstigkeit, u. d. m., und wird dann nicht selten verkannt, allzu schwächlich behandelt, und dadurch verschlimmert.

Merkwürdig ist der Umstand, daß die Griechischen Aerzte die Hypochondrie nicht genau beschrieben haben; nur bei Hippokrates, im zweiten Buche der Krankheiten, findet man eine Beschreibung derselben. Er nennt sie morbus exsiccatorius. Vorgekommen ist sie ohne

---

\*) Ich verweise meine Leser dringend auf die, im nächstfolgenden Theile abgehandelte Schleimschwindsucht.

Zweifel schon im Alterthum, wahrscheinlich aber nur in einem geringeren Grade. Damals gab es keinen Stand, der nur im Zimmer beschäftigt war.

### Aetiologie der Hypochondrie.

Eine Anlage zu dieser Krankheit findet man bei Gelehrten, Stubengelehrten, besonders wenn sie in ihrer Jugend eine üppige Lebensweise geführt haben. Sie kommt daher auch seltener auf dem Lande, als in Städten vor. Eine eigentliche Erbanlage giebt Dozent nicht zu, wol aber giebt es eine erbliche Körperbeschaffenheit, welche dazu geneigt ist. Sie begründet besonders die schwerere Hypochondrie, und Cullen hat zuerst darauf aufmerksam gemacht, obgleich er eine wirkliche Erbanlage daraus herleitete.

Individuen melancholischen Temperaments mit strikter Faser, weiten Venen, aus denen das Blut bläulich hindurch schimmert, haben eine Anlage zur schwereren Hypochondrie; die leichtere kann sich auch aus anderen Konstitutionen entwickeln, und Cullen irrt, wenn er behauptet, daß Sanguinische nie in Hypochondrie verfallen.

Auch durch den Umgang, durch die Gesellschaft, in welcher ein Individuum lebt, kann gewissermaßen eine Anlage begründet werden. Wer häufig mit Hypochondristen umgeht, wird leicht angesteckt; sogar der Arzt.

Gelegenheitsursachen sind besonders diejenigen Schädlichkeiten, welche nachtheilig auf die Verdauungs- und Abdominalorgane einwirken; denn die Krankheit beginnt immer mit Verdauungsstörungen. Dahin gehören besonders andauernde und schwere Gemüthsleiden, übermäßige, besonders unwandelbare Geistesanstrengungen, (amant alterna Camoenae). Große Mathematiker sind daher selten, tiefe Philosophen fast immer Hypochondristen. Die Gegenstände der Mathematik sind gleichgültiger

für das Gemüth, ihre Abstraktionen werden durch Zeichen anschaulich. Ferner sind schwächende Einflüsse, Blut- und Säfteverlust, besonders Saamenverschwendung, wichtige Schädlichkeiten.

Nahrungsmittel, welche einer unthätigen, sitzenden Lebensweise nicht angemessen sind, geben zur Entstehung der oben bezeichneten Anlage Gelegenheit. Es giebt Hypochondristen, welche ihre Eßlust nicht zu besiegen vermögen; Andere lieben nur grobe Speisen, starke Gewürze, feurige Weine. Diese Lebensweise wird so lange ertragen, als noch hinreichende Kraft vorhanden ist. Später versucht die Natur Ausgleichungen durch Nasenbluten, Hämorrhoiden, Diarrhöen; dann beginnen Unterleibsleiden, Anomalien im Pfortadersystem, und allmählig entsteht eine solche Schwäche der Abdominalorgane, daß die Verdauungssäfte nicht mehr gehörig entwickelt oder ausgearbeitet werden; ja es bilden sich wol gar organische Fehler im Pfortadersystem, oder wenigstens sogenannte Infarkten (infarctus atrabilarii, biliosi, sanguinei, pituitosi).

Die nächste Ursache der Hypochondrie ist in einem Leiden der wichtigeren Abdominalnerven zu suchen; das Uebrige scheint sich aus der Sympathie dieser Nerven mit dem Gehirn und dem übrigen Nervensystem zu erklären. Daß das Unterleibsübel vorzüglich ein Nervenleiden sey, ergiebt sich aus den Zeichen und Erscheinungen.

### Eintheilung der Hypochondrie.

Aus dem oben Angeführten ergeben sich zwei Hauptarten; nämlich:

a) die mehr materielle, entweder mit Schwäche der Abdominalorgane und Neigung zu Infarzierung, oder mit wirklichen Infarzierungen, Anschoppungen verbundene; oder:



b) die immaterielle, aus dem sensiblen System hervorgehende. Sie steht der Hysterie sehr nahe, und spricht sich auch oft durch hysterische Symptome aus. Sie ist seltener, als die erstere. Diese ward von den Nervenpathologen ganz geleugnet, und es ist auch nicht zu leugnen, daß die Hypochondrie oft als einfache Nervenkrankheit beginne, besonders wenn sie aus psychischen Einflüssen, oder nach großem Säfteverlust entsteht. Bei längerer Dauer tritt aber immer mehr oder weniger das Materielle hervor.

### B e h a n d l u n g.

Erste Indikation. Sie bezieht sich auf die Entfernung und Beseitigung der Schädlichkeiten, aus denen die Krankheit hervorging, und ist oft sehr schwer zu erfüllen. Viele Schädlichkeiten können nicht vermieden werden, weil sie mit Amtspflichten, mit dem Berufe der Kranken zusammenhängen.

Man vermeide blähende Speisen, verordne mehr animalische, als vegetabilische Kost; am zweckmäßigsten das Fleisch des Wildes, und zwar nicht ausgekocht, sondern gedämpft oder gebraten. Fische und Mehlspeisen untersage man, mit Ausnahme der leichter verdaulichen Fische, der Hechte, Sander u. d. m. Man gestatte nur ein gut ausgebackenes, nicht gesäuertes Weizenbrod, und zum Frühstück gewürzten Zwieback. Am Morgen darf der Kranke nicht lange ohne Nahrungsmittel bleiben, weil sonst Beängstigungen und Blähungsbeschwerden entstehen. Kaffee und Thee erhitzen nicht selten, und bewirken Kon-  
gestionen, daher ist eine gute Fleischbrühe vorzuziehen, oder gewürzhafter Zwieback, in Mallaga, Burgunder, Madeira getaucht.

Was den Wein betrifft, so fühlen sich die meisten Kranken durch den Genuß desselben gekräftigt, und sind

geneigt, ihn zu mißbrauchen. Im Uebermaaß übererregt er aber leicht, und schwächt dadurch.

Sehr dienlich ist geräuchertes Fleisch, roher, nicht gekochter Schinken, besonders zum Frühstück; und ein solches Frühstück ist schon deshalb nöthig, damit der Kranke nicht eine allzu reichliche Mittagesszeit halte. Er muß eben zu Mittag wenig, aber eine kräftige Nahrung, genießen, und selbst einige Stunden nachher wiederum einige Speise nehmen. Das Abendessen unterbleibt am besten ganz, damit der Kranke zeitig dem Schläfe sich überlassen könne. Bald nach der Mahlzeit giebt eine Tasse starken, reinen Kaffee's ohne Milch ein kräftiges Stärkungsmittel ab.

Nehmen bei einem solchen Verhalten die Verdauungskräfte zu, so muß man allmählig zu einer weniger strengen Diät übergehen, etwas Gemüse u. d. m. genießen lassen, damit die Empfindlichkeit des Nahrungskanals nicht allzu sehr erhöht werde.

Sehr nützlich ist den Hypochondristen eine angemessene Bewegung, doch darf sie auch nicht übertrieben werden. Manche Kranken wähnen, durch ein angestrengtes Laufen bis zum Schweiß ihre Angst zu besiegen. Gymnastische Uebungen, wie sie bei den Griechen und Römern gebräuchlich waren, ein angenehmer Wechsel derselben, weniger Gehen, mehr Fahren, Reiten (besonders bei schwererer Hypochondrie sehr nützlich), entsprechen dem Zustande am besten. Kann der fahrende Kranke die Pferde selbst regieren, so wird die Bewegung noch heilsamer. Auch die, mit solchen Bewegungen verbundene Zerstreuung ist in Anschlag zu bringen; ja sie thut wol oft das Meiste. Man lasse dergleichen Bewegungen am Vormittage vornehmen, ordne dann eine kurze Ruhe vor der Mahlzeit an, welche nach der Mahlzeit auf drei bis vier Stunden ausgedehnt werden muß.

Im Sommer sende man die Kranken aufs Land, oder zu entsprechenden Heilquellen. Wenn sogenannte Infarkten, verborgene Gicht zum Grunde liegen, so dient Karlsbad, und leistet die trefflichsten Dienste; schadet aber, wenn zugleich heftige Kongestionen nach dem Kopfe vorhanden sind, und dann verdient der Kreuzbrunnen zu Marienbad den Vorzug. Bei deutlicherer Schwäche empfehle man den Eger-Franzensbrunnen zum Baden und Trinken.

Hypochondristen, welche immer ein unthätiges Leben führen, erkranken stets mehr und mehr, und sind in Gefahr, melancholisch zu werden. Man muß sie daher durch Spiele, mechanische Arbeiten, z. B. Drechseln, Tischlerarbeiten, oder, wenn sie daran gewöhnt sind, durch die Jagd beschäftigen. Aufheiterungen durch Beschäftigung mit den schönen Künsten sind meistens nachtheilig, wegen der damit verbundenen Aufregung der Phantasie. Doch dürfen sie deswegen nicht gänzlich vernachlässigt werden. Am nachtheiligsten wirkt die Musik, welche das Gemüth gleichsam in sich selbst zurückzieht, auch sehr lebhaft auf das gesammte Nervensystem wirkt. Daher befinden sich Hypochondristen nach der Anhörung eines Konzerts in der Regel unwohl.

Da bei der Hypochondrie die Haut sehr unthätig, kühl und zusammengezogen ist, auch wenig ausdünstet, so wirkt eine kalte, feuchte Witterung im Allgemeinen sehr nachtheilig auf die Kranken, und sie bedürfen einer zwar nicht schweren, aber doch warmhaltenden Bekleidung. Auch dienen laue Bäder, spirituöse Waschungen, u. d. m.

Eine große Aufmerksamkeit muß der Arzt auf sein Benehmen gegen die Kranken richten. Er höre ihre Klagen mit Geduld, schiebe nicht Alles auf ihre Einbildung, suche ihnen begreiflich zu machen, daß er fortdauernd ihren Krankheitszustand mit Fleiß und Sorgfalt erwäge.

Viele Hypochondristen lieben den Geschlechtsgeuß, und mißbrauchen denselben, weil sie einen krankhaften Trieb dazu empfinden. Wie leicht einzusehen, schaden sie sich dadurch beträchtlich. Andere widerstehen diesem Triebe aus Besorgniß, leben aber dabei reichlich, und gerathen zuletzt wol gar auf die traurige Vorstellung der Impotenz. Da muß man ihnen denn zu ihrer Beruhigung einen mäßigen Beischlaf anrathen.

Zweite Indikation. Sie bezieht sich auf ein, der Natur der Krankheit und der Konstitution des Kranken angemessenes Heilverfahren, und auf eine angemessene Auswahl der Arzneimittel.

Hat die Krankheit eine mehr rein nervöse Natur, so dient ein behutsamer Gebrauch fixer, stärkender, mit irritirenden verbundener Mittel, im Anfange der Quassia, späterhin der Chinarinde. Man wähle die mildesten Formen, z. B. die kalten Aufgüsse, und setze diesen beim Einnehmen einige Tropfen Aether hinzu; z. B. Essigäther oder Schwefelätherspiritus.

Die materielle Hypochondrie, welche man an der unreinen, gelbsüchtigen Gesichtsfarbe, dem aufgetriebenen Unterleibe, der selten fehlenden Leberaffektion erkennt, wobei auch nicht selten Fieber Statt findet, erheischt ein lange fortgesetztes, behutsames auflösendes Verfahren, mit einer vorsichtigen Auswahl solcher Mittel, welche der Empfindlichkeit und Körperbeschaffenheit des Kranken angemessen sind.

Wo ein fieberhafter Zustand hervortritt, reiche man die temperirenden, auflösenden Mittel, gebe Molken, Obst, besonders Weintrauben, ordne eine mehr vegetabilische Kost an. Ferner dienen die eingedickten Pflanzensäfte (mellagines) von Quecken- und Löwenzahnwurzel. Mit diesen verbindet man das essigsaure Kali in mäßigen Gaben. Wenn der Kranke ein höheres Alter erreicht hat, pflegt die Krankheit mehr auf Schwäche gegründet zu

seyn. Es stellen sich dann häufiger Abdominalkrämpfe ein, welche bisweilen einen hohen und selbst gefährlichen Grad erreichen. Unter solchen Umständen sind die Ferulazeen, (Asand, Sagapen, Galbanum, Opopanax) angezeigt. Man giebt sie in Pillenform, und verbindet sie mit einem mäßigen Zusatz von Rhabarber. Auch dienen die erregenderen, bitteren Extrakte, das Gentiana- oder Centaureumextrakt, das Extrakt des Bitterkleeß, in Form eines Elixirs einigemal täglich gereicht. Solchen Individuen dienen auch Trinkturen an den Quellen zu Karlsbad, oder, wenn diese zu erhitzend sind, am Marienbader Kreuzbrunnen.

Unter solchen Umständen sind oft die sogenannten Anschoppungen, Infarzirungen des Pfortadersystems und der damit zusammenhängenden Organe zu berücksichtigen; sie waren besonders den älteren Aerzten wichtig. Auch stellen sich oft heftige Kardialgien, Koliken, ja wol gar äußerliche, klonische Krämpfe ein. Dann sind die auflösenden Mittel mit narkotischen zu verbinden. Unter den letztgenannten wähle man die auflösenden, das Extrakt der Belladonna, mit der oben angegebenen Pillenmasse verbunden. Während der Krampfanfälle mache man vom Kirschlorbeerwasser einen vorsichtigen Gebrauch. Doch erheischt die Anwendung der narkotischen Mittel bei der Hypochondrie stets eine große Behutsamkeit. Dergleichen Kranke gehen oft mit Eicht um, und dann sendet man sie mit Vortheil nach Karlsbad, bei höherem Grade der Schwäche nach Eger; oder schicke dem Letzteren den Gebrauch von Karlsbad voran, was aber eigentlich weder der Erfahrung noch der Vernunft entspricht.

Wo zwar Anschoppungen Statt finden, zugleich aber ein hoher Grad der Schwäche vorhanden ist, da dienen die Wasser zu Pyrmont oder Flinsberg in Schlesien. Man lasse aber nur wenig auf einmal trinken, erwärme nach

Umständen das Wasser, oder vermische es mit Milch, wenn die Empfindlichkeit des Magens groß ist. Bei solchen Kuren ist oft schon die Reise nach den Heilquellen von großem Nutzen. Man kann zwar auch die Wasser in der Heimath trinken lassen, muß dann aber den Kranken von allen Geschäften entfernen.

Bei der zuletzt angedeuteten Hypochondrie mit Schwäche und Erschlaffung leistet das Eisen treffliche Dienste, sowol in Substanz, als in Form der Tinkturen angewendet. Besonders nützlich ist die ätherische Eisentinktur (*spiritus sulphurico-aethereus martiatus*). Man reiche diese Mittel nur in kleinern Gaben, und in Verbindung mit etwas Gewürzhaftem. Ehe man zum Gebrauche des Eisens schreitet, gebe man bittere Mittel, z. B. Hoffmanns Biszeralexir, (*elixirium aurantiorum compositum*), eine Stunde vor und nach dem Essen zu sechszig bis achtzig Tropfen, in Mallaga, Madeira. Einfacher verschreibt man ein solches Elixir folgendermaßen:

Rec. Extracti gentianae, ʒijj,  
radicis rhei,  
myrrhae, singul. ʒj,

Vini hispanici, ʒvj,

Spiritus sulphurico-aetherei, ʒss.

Davon läßt man einige Theelöffel voll vor und nach Tische nehmen, und steigert allmählig die Gabe.

Im Sommer lasse man zu Eger, Pyrmont baden, oder künstliche, laue Eisenbäder nehmen, welche allmählig kälter bereitet werden. Wenn ein hoher Grad der Sensibilität Statt findet, so leistet auch das Seebad treffliche Dienste; doch sind Verletzungen der Abdominalorgane, Sicht oder Rheumatismus dringende Gegenanzeigen. Wo sogenannte Anschoppungen Statt finden, sind ebenfalls laue Seisenbäder vorzuziehen, oder die Bäder zu Teplitz, die milderen Schwefelwasser, z. B. Landeck.

Wenn die Hypochondrie mit Sicht zusammenhängt,

so wirkt Karlsbad fast spezifisch, indem es die Gicht ordnet, und einen regelmäßigen Anfall hervorruft.

Noch giebt es eine Spezies der Hypochondrie, welche im höheren Alter erscheint, und mit einer reichlichen Schleimerzeugung verbunden ist. Dabei ist der Leib träg; ja oft hartnäckig verstopft, und im ganzen Nahrungskanal spricht sich ein hoher Grad von Torpor aus. Hier dienen die stärkeren, drastischen Purgiermittel in kleinen Gaben, so daß sie mehr als Reizmittel wirken. (Stahl gab hier seine *mixtura antihypochondriaca*, oder das *extractum panchymagogum*). Dozent bedient sich einer Pillenmasse aus Aloe, Gratiolaextract, oder der Koloquintentinktur, zu wenigen Tropfen. Der Pillenmasse kann man auch Ammoniakgummi, Galbanum hinzufügen. Auch sind unter solchen Umständen die Biszeralklystiere des Rämpf von großem Nutzen, besonders wenn man sie in Gemäßheit der individuellen Konstitution zubereiten läßt, und ihnen nach Erforderniß Galbanum oder Asand, mit Eidotter abgerieben, beimischt; oder die Abkochung des Taraxakum mit Valeriana oder Kamillen aufgießt. Die Quantität der einzelnen Klystiere muß nur klein seyn, darf höchstens eine Theetasse betragen, damit sie im Darmkanal zurückbleiben.

Dritte Indikation. Sie umfaßt die angemessene Behandlung der schwereren Symptome der Hypochondrie, und ist allerdings sehr wichtig.

Man gehe hier behutsam und zaudernd zu Werke; denn der Hypochondrist ist außerdem sehr geneigt, viel und mancherlei Arzneien zu gebrauchen, wodurch aber die Empfindlichkeit und Reizbarkeit auf eine nachtheilige Weise erhöht, und die Verdauungskräfte verletzt werden. Von den krampfstillenden Mitteln wähle man die mildesten, und bediene sich ihrer nicht länger, als es dringend nöthig ist. Der wirksameren kann man in den meisten Fällen entbehren.

a) Flatulenz, Blähungen. Sie häufen sich oft im Magen an, und erzeugen ein anhaltendes Aufstoßen (*morbis ructuosus*), wie bei Hysterischen; öfter noch ist der Darmkanal ihr Sammelplatz, und dann erzeugen sie Beängstigungen. Einige Aerzte (*Hoffmann* in Mainz) rathen, diese Blähungen nach unten zu treiben, und die Ructus niederzuschlucken. Doch ist dieser Rath nicht immer zu befolgen. Wenn sie sehr beschwerlich fallen, so lasse man den Unterleib Morgens und Abends mit Flanell reiben, wende ähnliche Reibungen auf die Waden an, oder bürste diese Theile mit einer Sammetbürste, besonders im Anfalle selbst. Außerdem dienen milde Karmineativmittel in kleinen Gaben (*Aether*, ätherische *Valeriana*- oder *Rastoreumtinktur*) so lange der Anfall dauert. Wenn die Blähungen heftigere Beschwerden, z. B. Koliken, veranlassen, so administriere man *Asandklystiere*, oder gebe den *Asand* auch wol innerlich, mit sehr kleinen Dosen *Opium*. Auch sind absorbirende Mittel, gebrannte oder kohlenstoffsaure *Magnesia*, ja in den bösesten Fällen der *Alexammoniumliquor*, zu einigen Tropfen, mit Wasser verdünnt, anzuwenden; oder letzteres Mittel auch zu fünf- zehn bis zwanzig Tropfen im Klystier.

b) Hartleibigkeit, Verstopfung. Die Kranken legen ein großes Gewicht darauf. Man suche ihr durch die Diät zu begegnen; indessen ist es doch nicht selten nöthig, positiver zu verfahren, wobei man die Wahl der Mittel auf die Konstitution zu beziehen hat. Bei jüngeren vollsaftigen Individuen verursacht die Hartleibigkeit böse Kongestionen zum Kopfe und zur Brust. Hier dienen Neutralsalze, das Kleinsche, sogenannte *Solamen hypochondriacorum* (aus weinsteinsaurem Kali, *Magnesia*, *Rhabarber*, *Fenchelsaamen* und *Pomeranzenschalen* bestehend) zu einigen Theelöffeln. Es stillt die Blähungen, und bewirkt Leibesöffnung. Ist die Flatulenz sehr beträchtlich, und hat die Leibesverstopfung mehr eine krampfhaftre



Natur, so gebe man Rajaputöl, Pfeffermünzöl zu einem bis zwei Tropfen; ja bei heftigen Beängstigungen reiche man sehr kleine Gaben der Opiumtinktur. Klystiere bewirken freilich die allerschnellste Erleichterung, werden aber nicht von allen Individuen ertragen, und schwächen auch beim Mißbrauche; oder steigern die Sensibilität des Darmkanals auf eine nachtheilige Weise.

c) Durchfall. Ein selteneres Symptom, welches auch in jedem Falle (?) schlimmer ist, und bald Cachexie und Atrophie herbeiführt, besonders Ödem der Füße und Wassersucht. Man muß deshalb die Neigung dazu bald unterdrücken. Dazu dienen eine kräftige und gewürzhafte Nahrung, der Genuß eines edlen, rothen Weins, des Bischofs, Reiten, bei Schwächeren Fahren, Reibungen, trockne, des Unterleibes, mit durchräuchertem Flanell, oder auch aromatische Waschungen, Waschungen mit aromatischen Geistern.

Dann gebe man bald stärkende Mittel, z. B. Abkochung von Kolumbowurzel mit weißem Zimmt, Auflösungen des Kolumboextrakts in Zimmtwasser, das Dekokt oder Extrakt der echten Angustura.

d) Magenbeschwerden, z. B. heftiges Sodbrennen, andauernde Hitze in den Präkordien, bisweilen mit Heißhunger verbunden. Gegen diese Zeichen der Magenschwäche richtet man am meisten durch eine angemessene, sorgfältige Diät aus. Außerdem dienen kleine, oft wiederholte Gaben eines kräftigen Weins und der Gebrauch der bitteren Mittel.

Symptomatisch behandelt man das Sodbrennen mit Magnesia oder kohlenstoffsaurem Kali in kleinen, häufigen Gaben, Letzteres in einem erregenden, z. B. in Krausemünzwasser aufgelöst. Wenn man damit nicht ausreicht, so gebe man Asand mit Myrrhe in Pillenform.

e) Rein nervöse Symptome. Am häufigsten kommt der Schwindel vor; bisweilen beobachtet man

bei der Hypochondrie aber auch wirkliche, äußerliche Konvulsionen, welche in manchen Fällen der Epilepsie sehr nahe stehen. Bei vorkommendem Schwindel reiche man kleine Gaben Essigäther, rasch hinter einander, Sorge für die Verdauung durch eine angemessene Diät, halte den Stuhlgang in Ordnung, und gebe von Zeit zu Zeit das solamen hypochondriacorum. Dann entferne man dieses Symptom gründlich durch kalte Aufgüsse des Quassienholzes, der Valeriana, später der Chinarinde, mit einem geringen Zusatz von Aether.

Bei Konvulsionen administriere man Klystiere mit zwanzig bis dreißig Granen Mandelöl, oder gebe eine Auflösung des Mandelöls in bernsteinsaurem Ammoniumliquor in kleinen, wiederholten Dosen. Auch möchte das Zinkoxyd von Nutzen seyn. In sehr schweren Fällen muß man zur Anwendung des Bilsentrautextrakts und Opiums schreiten; doch dürfen diese, wie alle narkotische Mittel, nur so lange als nöthig, und mit der größten Behutsamkeit angewendet werden. Doch sind solche Krämpfe fast wie hysterische zu behandeln.

### Bemerkungen und Ergänzungen des Herausgebers.

Die Hypochondrie steht im Allgemeinen der Melancholie nahe, besonders die sogenannte materielle, doch ist bei ihr eigentlich nur das Gemeingefühl, nicht aber das Vorstellungsvermögen und die Urtheilskraft beeinträchtigt. Denn die irrigen und falschen Vorstellungen der Hypochondristen gründen sich zuletzt doch immer auf wirkliche, wenn auch unrichtige Wahrnehmungen, welche in den erkrankten Organen des Gemeingefühls ihren Ursprung haben, und den Kranken zu falschen Folgerungen verleiten; besonders, wenn sie durch Andauer und Lebhaftigkeit das Vorstellungsvermögen befangen.

Die Organe des Gemeingefühls haben den Zweck, der Seele im naturgemäßen Zustande die Art des individuellen, körperlichen Befindens anzuzeigen. Bei Hypochondristen geht von einer Störung derselben die Empfindung einer großen Disharmonie und Unordnung in den Verrichtungen des Organismus, besonders in den animalischen, aus, und dadurch entsteht die Besorgniß eines schweren Krankseyns.

Der Trieb der Selbsterhaltung, gesteigert durch die lebhaft und anhaltende Empfindung des Uebelbefindens, äußert sich in der Form einer gespannten und andauernden Aufmerksamkeit auf den eignen körperlichen Zustand, ja er tritt als eine gewisse Art Egoismus hervor, den man fast bei allen Hypochondristen wahrnimmt.

Sehr wichtig für die Behandlung ist der Unterschied zwischen den materiellen und der rein nervösen Hypochondrie. Die materielle Hypochondrie gründet sich auf die sogenannte krankhaft erhöhte Venosität. Bei ihr bemerkt man eine gewisse Andauer und Stätigkeit der Symptome, im Nahrungskanal einen auffallenden Grad des Torpors, während die rein nervöse Hypochondrie einen großen Wechsel der Erscheinungen zeigt, und bei ihr der Nahrungskanal meistens in einem hohen Grade empfindlich und reizbar ist.

Besonders wichtig für die Bestimmung dieses Unterschiedes sind aber die Ursachen. Bei der materiellen Hypochondrie gehören hierher eine erbliche oder angeborene Anlage zur krankhaft erhöhten Venosität, und Schädlichkeiten, welche theils vermögend waren, die krankhaft erhöhte Venosität zu erzeugen, theils übererregend oder überreizend auf das Nervensystem einwirkten, z. B. eine rohe, substantielle Kost, reichlich nährenden Getränke, unthätige Lebensart, Unterdrückungen naturgemäßer oder habitueller Ab- und Ausscheidungen, fehlerhafte, ärztliche Behandlung solcher Krankheiten, welche von der Natur

kraft zur Ausgleichung der krankhaft erhöhten Venosität erweckt werden, (der gastrischen, atrabilarischen Fieber, der Hämorrhoidalkrankheit, der Sicht); ferner anstrengende Geistesarbeiten, geisttödtende Beschäftigungen in den Bureau's unserer unglücklichen Offizianten, Ausschweifungen, Gemüthsleiden, Nerven- und typhöse Fieber, schwelgerische Kost, Mißbrauch der geistigen Getränke, gewisser Arzneimittel, des Quecksilbers, der Brech- und Purgirmittel.

Die materielle Hypochondrie entwickelt sich in der Regel erst im reiferen, männlichen Alter. Im Anfange tritt oft eine venöse Plethora mit starken Kongestionen nach Kopf und Brust hervor. Die Verdauung leidet auf mancherlei Art, der Leib ist verstopft, die Exkremente sind sparsam und hart, klein, fast dem Schaaffothe ähnlich. Außer den Anfällen ist der Urin ebenfalls sparsam, trüb und sedimentirend. Die Verstimmung des Gemüths kann nicht so leicht durch ablenkende Zerstreuungen beseitigt werden, als bei der rein nervösen Hypochondrie. Besonders tritt hier jener mißgünstige Egoismus hervor, welcher den Kranken selbst für die Empfindungen der Theilnahme an den Freuden und Leiden der Seinigen unfähig macht.

Im Frühjahr, noch mehr im Herbst pflegt sich die materielle Hypochondrie zu verschlimmern, und diese Verschlimmerungen entscheiden sich in den meisten Fällen durch reichlichere Darmausleerungen, durch Hämorrhoiden, leise Andeutungen von Sicht.

Bei dieser Spezies entstehen auch die sogenannten Anschoppungen oder Infarzierungen, welche ich bei dieser Gelegenheit etwas ausführlicher abhandeln will. Sie finden nicht nur in den größeren Abdominalorganen, sondern auch in den Drüsen, Häuten und Lymphgefäßen Statt. Man findet nämlich bei Sektionen in diesen Theilen; besonders in der Pfortader, in dem Parenchym der Leber, der Milz, in den Mesenterialdrüsen, zwischen den Häuten des Magens und Nahrungskanals feste Ansamm-

lungen bald eines dunklen, dem Peché ähnlichen Blutes, bisweilen aber auch nur eines zähen Schleims. Uehnliche Stoffe werden bisweilen von der Naturkraft, (z. B. bei den Krisen des atrabilarischen Fiebers), oder durch den zweckmäßigen Gebrauch auflösender Mittel, (der alkalisch-salzigen Mineralwasser, der Neutralsalze, Purgirmittel, Biszeralklystiere, u. d. m.) ausgeleert. Man hat früher geglaubt, daß diese Stoffe schon in der Form, in welcher sie ausgeleert werden, in den Blutgefäßen und im Gewebe der Organe vorhanden wären. Sie erscheinen, durch den After ausgeleert, bald als dunkelgefärbte Blutgerinnsel, polypöse Massen, bald dem Kaffeesatz ähnlich, oder als ein zäher Schleim, speckartig, froschlauch ähnlich. Ohne Zweifel verdanken sie einer gesteigerten Sekretionsthätigkeit der Schleimhaut des Darmkanals ihren Ursprung, und diese kann allerdings die Beseitigung der oben angegebenen Infarkten bewirken, und überhaupt eine kritische Bedeutung haben.

Die Infarkten sind allerdings sorgfältig zu berücksichtigen, denn sie bezeichnen nicht nur einen hohen Grad der Anomalie im Umlauf und in der Blutbereitung, sondern sie stören auch die Verrichtung der von ihnen befallenen Gebilde, und geben endlich zu Desorganisationen Gelegenheit.

Das Alter, die körperliche Konstitution, und besonders die verschiedenen Varietäten der zum Grunde liegenden venösen Dyskrasie, bedingen gewisse, für die Behandlung sehr wichtige Unterschiede der materiellen Hypochondrie. Bei jüngeren, kräftigeren, reizbaren Individuen, wenn mehr nur eine venöse Plethora, oder die atrabilarisch venöse Disposition zum Grunde liegen, gründen sich die Erscheinungen mehr auf Kongestion und abnormen Blutreiz, und oft genug sind Fieberbewegungen vorhanden. Diesem Zustande muß denn auch die Behandlung entsprechen.

Individuen mit der atrabilarisch-phlegmatischen Konstitution, im Alter schon weiter vorgerückt, leiden schwerer, es entstehen jene Infarkten, und die Krankheit schlägt tiefere, materielle Wurzeln. Unter solchen Umständen pflegen auch mehr oder weniger die Schleimmembranen, nicht nur des Nahrungskanals, sondern auch der Luftwege und Harnwerkzeuge affizirt zu werden. Die vermehrten Absonderungen in den Schleimhäuten erfolgen gewöhnlich nach Verschlimmerungen, besonders im Frühlinge und Herbst, oft unter Fieberbewegungen, und sind einigermaßen kritisch, weil sie die venöse Dyskrasie verbessern. R. A. Vogel gründete darauf seine Ansicht von der materiellen Hypochondrie. Der abgesonderte Schleim variirt mannigfaltig in seiner Beschaffenheit. Die Absonderungen können aber auch übermäßig werden, den wirklichen Schleimzustand (s. die Zehrkrankheiten im 7. Theil) herbeiführen und in Abzehrung übergehen.

Die materielle Hypochondrie pflegt sich im höheren Alter, wo die rein nervöse abnimmt, zu verschlimmern, wenn sie nicht durch Hämorrhoiden, Sicht, atrabilarische oder sogenannte gastrisch-nervöse Fieber, bisweilen auch durch die Steinkrankheit und Meläna vorher ausgeglichen wird. In manchen Fällen ist sie blos als ein Symptom oder Vorläufer der genannten, kritischen oder aktiven Krankheiten, (Hämorrhoiden, Sicht u. d. m.) zu betrachten, und verschwindet mit der Ausbildung dieser Krankheiten. Leider macht sie aber auch nicht selten böse Uebergänge in Melancholie, chronische Gellsucht, Wassersucht, Tympanie, oder in organische Fehler der Abdominalorgane.

Die immaterielle oder rein nervöse Hypochondrie entsteht bei sensiblen, nervensiechen Individuen, oft schon im Jünglingsalter, nach Geistesanstrengungen, tiefen Gemüthsleiden, Ausschweifungen, Onanie, Mißbrauch der geistigen Getränke, übermäßiger und anhaltender Auf-

regung der Phantasie. Ihre Erscheinungen sind sehr wechselnd, und erscheinen mehr in der Form des Krampfes in den Abdominalorganen, als Brust- und Schlundkrampf, Herzkrampf; auch als klonischer Krampf der Extremitäten. Sie macht oft, ohne Ursachen, beträchtliche, selbst lange dauernde Remissionen. Die Einbildungskraft, Zerstreuungen, selbst wirkliches Mißgeschick, welches aber zu thätiger Gegenwirkung herausfordert, wirken oft sehr wohlthätig auf den Krankheitszustand; den besten Einfluß hat aber ein milderes Klima.

Meistens sind dergleichen Kranke zart organisirt und schwächlich. Der gesammte Krankheitszustand ist der Hysterie nahe verwandt.

Im späteren Alter wird die Krankheit in den meisten Fällen milder, oder hört auch ganz auf; leider kann sie aber auch in eine böse Melancholie, in Epilepsie, in nervösen Schlagfluß und Lähmungen, und in eine Nervenabzehrung übergehen.

### B e h a n d l u n g.

Die materielle Hypochondrie erheischt ein angemessenes, auflösendes Verfahren, wie es Dozent größtentheils sehr ausführlich angegeben hat. Ausgleichende Naturbestrebungen, Hämorrhoidalmodimina, Gichtbestrebungen, wahrhaft kritische Schleimabsonderungen im Darmkanal sind auf eine angemessene Weise zu befördern, und werden nur leider allzu oft durch ein übermäßig schwächendes, noch öfter durch ein unzeitiges, rohes, stärkendes und tonisirendes Verfahren erschwert oder gehemmt. Wo erbliche Anlagen zur Hämorrhoidalkrankheit oder Gicht vorhanden sind, da ist die Beförderung und Regulirung dieser Krankheiten das einzige richtige Heilverfahren.

Die materielle Hypochondrie jüngerer, kräftiger Individuen, mit Erethismus und Kongestionen verbunden,

erheischt ein temperirendes Verfahren und Verhalten (Bitterwasser, Kali mit Zitronensaft, oxygenirte Salzsäure, Phosphorsäure, bei Krampfszufällen Brausepulver, demulzirende Mittel, laue Bäder, Deleinreibungen, Senfteige u. d. m.).

Wo mehr die atrabilarisch-phlegmatische Konstitution zum Grunde liegt, da dienen die vom Dozenten angegebenen, eingreifenderen oder erregenden, auflösenden Mittel, (Karlsbad, Ems, Marienbad, Neutralsalze, besonders das weinsteinsaure Kali, Schwefel, Rhubarber, die Ferulazeen), besonders zur Beförderung der Ab- und Ausscheidungen. Höhere Grade des Torpors und der Anschoppungen erfordern den Gebrauch reizenderer, auflösender Mittel, der Seife, des Ammoniakgummi, der Arnika, Equilla in kleinen Gaben, der Viszeralflustiere.

Die metallischen Nervenmittel und das Opium muß man in der materiellen Hypochondrie nur im äußersten Nothfalle in Gebrauch ziehen.

Selbst wenn zur Nachkur stärkende Mittel nöthig werden, wähle man nur die milderen, nicht adstringirenden und hemmenden. Die Chinarinde gebe man nur im kalten Aufguss, das Eisen in den allerzartesten Formen, (Eisenäther, Spaa, Fachingen, Franzensbad).

Das wichtigste Heilmittel der immateriellen Hypochondrie hat Dozent bereits angegeben; es ist das Seebad, besonders an wärmeren Küsten, (Frankreich, Italien). Bei jüngeren, reizbareren Individuen dienen außerdem laue Bäder, Seisenbäder, innerlich kalte Aufgüsse der Valeriana, Quassia, die feineren Mineralsäuren, späterhin warme Aufgüsse der Schaafgarbe, Abkochungen der Pomeranzenblätter, feine Eisenwasser, (Spaa), der Eisenäther. Die Ferulazeen, besonders ein Destillat des Asands, die sogenannte aqua foetida antihysterica, leisten in den Anfällen treffliche Dienste. Auch hat man hier nicht nöthig, das Opium so sorgfältig, als bei der mate-



riellen Hypochondrie zu vermeiden. Aromatische Pflaster und Kräuterkissen, Letztere mit eau de Cologne befeuchtet, und auf der Magengegend getragen, wirken sehr wohlthätig. Man muß den Kranken nach und nach an kalte Bäder, besonders an Flußbäder gewöhnen.

Am meisten ist indessen besonders hier von einem angemessenen Verhalten und von einer zweckmäßigen Diät zu erwarten. Heiterkeit des Gemüths, glückliche Liebe, erfüllte Wünsche, zerstreuende Reisen, angenehme Beschäftigungen, eine leichte, erregende Kost, der mäßige Genuß eines edlen Weins, (Rheinwein, Burgunder, Madeira), wirken hier zweckmäßiger, als alle Arzneien.

Auch bei der immateriellen Hypochondrie kann man einen für die Praxis höchst wichtigen Unterschied machen.

Ein Mal kommt sie bei sehr irritablen, wohl zart organisirten, aber nicht eben schwächlichen Individuen vor, ja selbst bei solchen, welche neben einem zarten Nervensystem eine ziemlich kräftige Organisation besitzen. Hier dienen die temperirenden Mineralsäuren, die See- und kalten Flußbäder, in den Anfällen die demulcirenden und besänftigenden Mittel.

Sodann erscheint sie aber auch mit Atonie und Schwäche verbunden. Da ziehe man die positiven stärkenden Mittel, die Quassia, die bitteren Extrakte, die Chinarinde und das Eisen in zarten Formen in Gebrauch. Unter solchen Umständen dient besonders eine Trink- und Badekur in Rissingen, Spaa, Fachingen, Flinsberg, vorzüglich aber in Pyrmont. Hier findet auch die stärkende Diät (Fleischkost, Wild, Braten, feurige Weine) ihre Anwendung, welche Dozent viel zu allgemein empfiehlt.

Noch erlaube ich mir eine allgemeine Bemerkung über die Auswahl der Nahrungsmittel bei Hypochondristen. Unter gewissen Umständen scheint, besonders bei der rein nervösen Hypochondrie, die Energie der Verdauungsorgane, so wie ihre Erregbarkeit, in einem solchen

Grade erhöht, daß sie durch leicht verdauliche Nahrungsmittel nicht gehörig konsumirt werden. Solche Kranken befinden sich bei einer derberen Kost besser, ja sie ertragen sogar Nahrungsmittel, z. B. Hülsenfrüchte, welche man im Allgemeinen für schwer verdaulich und blähend hält.

Auch ist in vielen Fällen den Hypochondristen ein Wechsel mit den Nahrungsmitteln zuträglich.

S.

## Hysterie, Hysterismus, Mutterkrankheit, (hysteria).

Eine ausführliche Angabe der älteren Literatur findet man bei R. Whytt. Ferner sind nachzulesen.

Ballonius, de morb. mulierum. In f. opp. omn. Rowley, über Frauenzimmerkrankheiten. A. d. Engl. v. Michaelis. Bresl. 1790.

Astruc, Abhandl. v. d. Frauenzimmerkrankh. 6 Thl. Dresd. 1768—76. (Ein sehr gelehrtes Werk).

Monographien der Hysterie lieferten:

Hippocrates, de morb. virginum. (Die schwere Hysterie vortrefflich beschrieben).

Aretaeus, de caus. et sign. acut. morb., libr. II. cap. II.

Celsus, de medicina; libr. IV., cap. XX. (de vulvae morbo).

Sydenham, epistol. de affect. hysteric. In d. opp. omn.

Ch. Parry, (?) Erklärung des hysterischen Uebels. Lond. 1755.

Tode, de morb. spasmodic., praesertim hysteric. Havn. 1793.

Richter, (des älteren), dissert. de malo hysteric. In f. opuscul. (Einer der erfahrensten und gelehrtesten Schriftsteller des 18. Jahrh.)

Leidenfrost, de different. morb. hysteric. a morb. convulsiv. cet.; in f. opuscul. posth., Vol. III.

Cullen, Anfangsgr. d. med. Praxis; 3. Bd.

Fr. Hoffmann, de morb. hysteric. vera indole, sede, origine et cura. Hal. 1733.

Jörg's Handb. d. Krankh. d. menschl. Weibes. Leipzig, 1809.

Chambon de Montaux, Abhandl. v. d. Krankh. verheiratheter und unverheiratheter Frauenzimmer. U. d. Franz. Nürnberg. 1787.

Mende, die Krankheiten der Weiber, nosologisch und therapeutisch bearbeitet. 3 Theile. Leipz. 1809.

E. v. Siebold, Handb. zur Erkenntn. u. Heil. der Frauenzimmerkr. Frankf. 1811.

Celsus nennt die Hysterie einen morbus vulvae, d. h. eine Krankheit des Uterus; bei Aretaeus wird sie *πυλὴ hysterica* genannt. Wir bezeichnen sie mit dem Namen hysterismus, hysteria, hysteriasis, malum hystericum.

Die Hysterie ist eine höchst merkwürdige Krankheit. Die älteren Aerzte leiteten sie aus dem Uterus und aus seinem Einflusse auf den gesammten Organismus her; und dieser Meinung verdankt sie auch ihren Namen.

Merkwürdig, ja wunderbar ist diese Krankheit, weil sie mit den mannigfaltigsten Symptomen auftritt, und so viele Formen des Uebels darstellt, daß man sie unmöglich genau beschreiben kann. Erscheinungen der verschiedensten Art, und oft ohne allen Zusammenhang, kommen und verschwinden ohne bekannte oder erkennbare Ursachen und Veranlassungen.

Es können daher nur die wichtigeren Symptome angeführt werden, welche dazu dienen, die verschiedene Heftigkeit des Uebels anzudeuten.

Der gewöhnliche Hergang der Krankheit ist folgender:

Sie äußert sich in ihrem Beginne durch häufigen Abgang eines blassen, wasserhellen Urins; auch nimmt

man bei aufmerksamer Beobachtung eine Retardation des Pulses wahr; dieser wird nämlich träg, selten, unterdrückt, besonders in den Anfällen, welche denn auch nach der Beschaffenheit des Pulses, ihrer Heftigkeit und Dauer nach, geschätzt werden können. Wenn sich der Puls hebt, voller und freier, ja fieberhaft wird, so pflegen die Anfälle zu endigen.

Bald stellt sich nun auch, besonders bei bevorstehenden Anfällen, eine gewisse unbeschreibliche Angst ein, es erfolgt Herzklopfen, und dann erscheinen die Anfälle in den verschiedensten Formen. Die wichtigsten dieser Formen sind:

1) der sogenannte globus hystericus. Tief aus dem Unterleibe, besonders aus dem linken Hypogastrium, bisweilen aus dem Becken, ja deutlich von den Ovarien, entsteht eine Empfindung wie von einer aufsteigenden Kugel, welche sich bis zum Schlundkopfe und zu den Fauces erhebt, dort verharret, oft eine Aufblähung des Halses bewirkt, und Erstickungsnoth herbeiführt.

2) Schmerzhaft Affektionen des Kopfes. Bisweilen stellt sich ein heftiger Schmerz auf dem Scheitel oder Wirbel des Kopfes (nämlich der behaarten Region) ein, mit der Empfindung, als ob dort mit Gewalt ein Nagel eingetrieben würde (clavus hystericus).

Noch öfter befällt der Schmerz genau nur die eine Hälfte des Kopfes und Antlitzes, erreicht einen ungemein hohen Grad, zu welchem sich Zuckungen der Gesichtsmuskeln \*) gesellen, oder ein Thränen des Auges der affizierten Seite. Auch erfolgen Uebelkeiten, ja wirkliches Erbrechen. (Hemicrania, heterocrania des Hippokrates und Aretäus.)

---

\*) Ich habe meistens nur eine andauernde, einseitige Verziehung des Gesichtes wahrgenommen.

3) Schmerzhaftc Affektionen des Unterleibes. Sie erscheinen als Kardialgie (*cardialgia hysterica*), oder Kolik (*colica hysterica*), öfter auch als beide zugleich, wobei dann der Nabel zurück- und eingezogen wird. Mit diesen heftigen Krämpfen verbindet sich auch oft noch eine große Kälte des ganzen Körpers (*frigus marmoreum*). Eine solche, sehr beschwerliche Kälte wird auch partiell, z. B. auf dem Scheitel, am Hinterkopfe empfunden, und von den Kranken so beschrieben, als ob der leidenden Stelle Eis aufgelegt worden sey. (*Ovum hystericum*.)

4) Affektionen der Brustorgane. Sie erscheinen als höhere Grade der Engbrüstigkeit (*dyspnoea hysterica*), der Erstickungsnoth (*strangulatio hysterica*), bisweilen von heftigem Schlucken (*singultus*) begleitet, welcher Tage, ja Wochen lang anhält. Auch giebt es einen hysterischen Husten, selbst mit Auswurf, so daß der Zustand einer Lungenschwindsucht ähnlich sieht. Manche Fälle von geheilter Schwindsucht mögen wol hierher gehören. Dauert ein solcher Husten aber eine längere Zeit hindurch, so kann er auch in wirkliche Lungenschwindsucht übergehen.

5) Affektionen des Bewußtseyns. Dahin gehören der Lach- und Weinkrampf, ein entsetzliches, wieherndes Gelächter (*cachinnus*), in heftiges Weinen und Schluchsen übergehend, oder damit abwechselnd. Das Gesicht wird dabei wunderbar verzogen, besonders die Muskelgruppe, welche den Ausdruck des Lachens bewirkt (*risus Sardonicus* \*). Sehr häufig stellt sich auch Irrededen (*delirium hystericum*) ein.

---

\*) Der Lach- und Weinkrampf ist wol kaum eine Affektion des Bewußtseyns zu nennen.

Oft erscheint aber auch die Hysterie unter der Maske ganz fremdartiger Erscheinungen, z. B. als Pleuritis, als akuter oder chronischer Rheumatismus, bisweilen als soporöse oder apoplektische Affektion, bei welcher Letzteren jedoch der schnarchende Athem fehlt. Gewöhnlich wechselt der soporöse Zustand mit heftigen Konvulsionen ab. Die Konvulsionen sind oft sehr heftig, und das Bewußtseyn wird dabei aufgehoben, so daß man sie nicht leicht von epileptischen Anfällen zu unterscheiden vermag. Doch treten die Konvulsionen bei dem geringsten Geräusch wieder heftiger hervor, was bei Epileptischen nicht geschieht \*).

Endlich nimmt die Hysterie auch die Form einer tiefen Asphyxie (apnoea der Alten, weil der Athem fehlt) an, welche allerdings auf eine entsetzliche Weise mit dem wirklichen Tode verwechselt werden kann. Der ganze Körper ist marmorkalt, Athem und Puls fehlen gänzlich, oft nimmt man kaum eine geringe Bewegung des Herzens wahr, und nur in der Gegend der Präcordien bleibt noch eine geringe Wärme zurück. Dieser Zustand kann mehrere Stunden, ja einige Tage fortdauern.

Man unterscheidet daher:

- a) die gewöhnlichen, oben angeführten Formen der Hysterie;
- b) die verlarvte Hysterie;
- c) die schwereren Formen, welche im Anfalle tödlich werden können, oder wenigstens einen lange dauernden Krankheitszustand bewirken.

Einige Aerzte glauben, daß die Hysterie ausschließlich nur bei Weibern vorkomme. Allerdings ist das Ue-

---

\*) Das Bewußtseyn kann allerdings bei hysterischen Krämpfen getrübt werden, oder in Delirien untergehen; niemals findet aber eine völlige Anästhesie Statt, wie bei der Epilepsie.

bel vorzugsweise nur dem weiblichen Geschlechte eigenthümlich, doch kommen ähnliche Zufälle auch bei Männern vor \*), welche an Hypochondrie leiden. Eigentlich hängt die Krankheit freilich mehr mit der Dekonomie des weiblichen Organismus zusammen.

Selten erscheint sie vor dem Eintritte der Katamenien, nicht ganz so selten bei Weibern nach dem Aufhören der Menstruation, besonders dann, wenn die Menstruation zu früh ausblieb, und das Frauenzimmer dabei eine reichliche Diät und unthätige Lebensweise führt. Die Anfälle treten zur Zeit der Menstruation ein, sowol vor und nach, als während derselben. Am häufigsten befällt die Krankheit lebhaftere, vollsaftige, und unter diesen besonders solche Individuen, welche eine laxe oder erschlafte Körperbeschaffenheit besitzen, seltener robustere Frauenzimmer. Auch kommt sie häufiger bei jungen Wittwen vor, und bei Weibern, welche in einer unfruchtbaren Ehe leben. Die Krankheit hängt also deutlich mit den Funktionen der Gebärmutter oder der inneren Genitalien zusammen, und weil diese offenbar einen Einfluß auf die Phantasie haben, so spielt auch der Geschlechtstrieb eine wichtige Rolle dabei. Die Gebildeteren unter den Frauen sind sich freilich dieses Einflusses nicht bewußt; wo ein geringerer Grad moralischer Ausbildung Statt findet, da gelangt der Geschlechtstrieb zum Bewußtseyn, und wenn er hier nicht befriedigt wird, so geht die Krankheit leicht in Nymphomanie über (hysteria libidinosa). Schon die alten Aerzte haben bemerkt, daß unter solchen Umständen der hysterische Anfall mit Ergießung einer Feuchtigkeit aus den Genitalien endige, und

---

\*) Ich habe bei einem Manne eine ausgebildete Hysterie mit großer Hyperästhesie, Strangulationen, hysterischem Globus u. d. m. beobachtet.

wollen diese Ergießung befördert wissen. Die meisten Anfälle erscheinen auch zu Zeiten, wo der Uterus sich in einem aufgeregten Zustande befindet, nämlich vor oder nach der Menstruation.

Daraus geht auch größtentheils der Unterschied zwischen Hysterie und Hypochondrie hervor, in so fern es eine Spezies der Hypochondrie giebt, zu der sich Krämpfe gesellen, welche, in Beziehung auf ihre Form, den hysterischen sehr ähnlich sind. Hysterische Weiber leiden aber nicht selten zugleich auch an Hypochondrie, und nach den hysterischen Anfällen tritt die Hypochondrie in ihre Rechte.

Wenn man den Zusammenhang der Hysterie mit dem Sexualsystem dadurch zu widerlegen suchte, daß Leichenöffnungen nie Anomalien dieses Systems nachgewiesen haben (wovon aber dennoch die Erfahrung das Gegentheil beweist), so würde dieser Umstand nichts gegen jenen Zusammenhang beweisen, denn oft können Individuen eine lange Zeit an den heftigsten Magenkrämpfen gelitten haben, ohne daß bei der Sektion sich organische Veränderungen im Magen vorfinden.

Eine nahe Verwandtschaft zwischen Hysterie und Hypochondrie ist bereits früher zugegeben worden; dennoch behauptet eine jede dieser Krankheiten ihre eigenthümliche Form und ihren besonderen Sitz. So fehlen z. B. bei der Hysterie, wenn sie nicht etwa mit der Hypochondrie verbunden ist, durchaus die Anomalien der Verdauung; die Hypochondrie geht leicht in Melancholie über, die Hysterie steht den Konvulsionen näher. Aretäus stellt eine sehr scharfsinnige Vergleichung zwischen der Hysterie und Epilepsie an.



## Prognosis der Hysterie.

Sie ergibt sich größtentheils aus dem bereits Angeführten. Die schwere Hysterie kann wol gar im Anfälle tödten, und zwar entweder, indem eine starke Asphyxie in den wirklichen Tod übergeht, oder durch Erstickung (suffocatio, strangulatio uterina). Leichte, hysterische Ohnmachten sind nicht zu fürchten; auch giebt es Weiber genug, welche sie meisterhaft zu simuliren wissen.

Wenn Hysterische an jener Erstickung sterben, so findet man in den Leichen alle Kennzeichen derselben, selbst scheinbare Spuren einer äußeren Gewalt, Sugillationen am Halse, an der Brust, im Gesicht. In gerichtlichen Fällen ist dabei große Behutsamkeit nöthig. Der Tod erfolgt oft sehr schnell, bisweilen auch langsamer.

Im Allgemeinen wirkt die Hysterie durch ihre lange Dauer nachtheilig, schwächend auf den Gesamtorganismus. War nun schon irgend ein Gebilde vorher schwach, so leidet dieses um so mehr. So entwickelt sich z. B. bei schwachen Lungen leicht eine wirkliche Lungenschwindsucht.

Am auffallendsten wird jedoch das Nervensystem geschwächt und angegriffen, es entwickelt sich ein schleichendes Fieber, welches endlich in ein tödtliches nervöses übergeht. Unter anderen Umständen leidet mehr die Vegetation, und es bildet sich zuletzt Wassersucht aus.

Wenn die Krankheit im Nervensystem verharret, so entstehen allmählig die bösesten Nervenkrankheiten, ja wol gar eine schlimme Art der Epilepsie, oder Melancholie, Manie, Nymphomanie. Die aus der Hysterie entstandene Manie und Melancholie bieten oft die wunderbarsten Abirrungen der Phantasie dar. (S. Hippocrat. de morb. virginum.)

Der Uebertritt ins mittlere Alter gewährt in vielen Fällen die Hoffnung der Genesung, oder eine glückliche

Ehe, eine gehörige Fortdauer der Menstruation, besonders bei mäßiger Diät und geregelter Lebensweise.

Obgleich bei der Hysterie eine Diathesis stets vorhanden ist, so giebt es doch gewisse Schädlichkeiten, welche die Anfälle hervorzurufen vermögen. Sie sind entweder bekannt oder undeutlich. Dahin gehören besonders Gemüthsbewegungen, namentlich unangenehme, z. B. die Hauptleidenschaft der Weiber, die Eifersucht, welche oft tief versteckt liegt; ferner fragranze Gerüche, und andere, widrige Affektionen der äußeren Sinne, und Diätfehler. Letztere werden von hysterischen Weibern oft schon aus Eigensinn begangen, sie verabscheuen Fleischspeisen, lieben dagegen vegetabilische Kost, besonders die gröbsten Nahrungsmittel, Mehlspeisen. Auch eine ungewohnte Körperbewegung und Erhizung kann die Anfälle hervorzurufen, z. B. das übermäßige Tanzen, welches außerdem als eine sehr zusammengesetzte Schädlichkeit betrachtet werden muß. Es weckt und nährt unter anderem den so einflußreichen Geschlechtstrieb.

Unter den Gemüthsaffekten stehen als Schädlichkeiten diejenigen oben an, welche sich auf den Geschlechtstrieb beziehen, und konsensuell auf die inneren Genitalien wirken. Die Aufregung dieser Gebilde hat wiederum eine beträchtliche Rückwirkung auf die Phantasie zur Folge.

Man hat deshalb seit den Zeiten des Hippokrates die Ehe als das einzige gründliche Heilmittel der Hysterie ansehen wollen; doch ist bei der Verordnung dieses Mittels eine große Behutsamkeit nöthig; denn eine allzu frühe Befriedigung der Geschlechtslust, besonders durch Selbstbefleckung, kann, wie bekannt, sogar Hysterie bewirken. Auch ist vorher zu ermitteln, ob nicht etwa durch das hysterische Uebel einzelne, wichtige Organe, z. B. die Lungen, gelitten haben. Im letzteren Falle bewirken die ehelichen Verhältnisse nicht selten die Entwicklung einer wahren Lungenschwindsucht.

## Behandlung der Hysterie.

Die hier aufzustellenden Indikationen lassen sich auf folgende zurückführen:

- 1) Vermeidung der Schädlichkeiten.
- 2) Tilgung der hysterischen Diathese;
  - a) durch eine zweckmäßige Diät, Lebensweise;
  - b) durch die Anwendung gewisser erregender, krampfstillender, narkotischer Mittel.
  - c) durch stärkende Mittel;
- 3) Symptomatische Behandlung der schwereren Anfälle.

Erste Indikation. Die zu vermeidenden Schädlichkeiten sind bereits oben angegeben worden; es gehört aber in der That ein beträchtlicher Scharfsinn dazu, diese Schädlichkeiten auszumitteln. Da der sogenannte Anstand oft genug das Fragen danach verbietet, so ist der Arzt größtentheils auf Muthmaßungen beschränkt.

Was über das Verhalten und über die Berücksichtigung der verschiedenen Konstitutionen bei der Hypochondrie angeführt worden ist, gilt größtentheils auch hier.

Zweite Indikation. Zur Entfernung und Tilgung der Diathese wirken wir

- a) durch eine Diät, welche der Konstitution, dem Habitus und dem Alter des leidenden Individuums angemessen ist. Bei großer Schwäche und Erschöpfung dient eine nährende und etwas erregende Kost; allein in den meisten Fällen sind die Kranken kräftig genug, vollsaftig, und führen eine reichliche Diät. Da verordne man eine mehr vegetabilische Kost, jedoch auch mitunter Fleischnahrung. Eine solche dünnere Diät, Monate, ja Jahre lang fortgesetzt, leistet bei der angegebenen Konstitution das Meiste. Selbst wenn die Anfälle, zur Zeit der Menstruation eintretend, in ihrer Form sich der Epilepsie nä-

hern, ist das angegebene Verfahren sehr zweckmäßig, und kann eine gründliche Heilung bewirken.

b) Bei der Anwendung der erregenden krampfstillenden und narkotischen Mittel ist besonders eine sorgfältige Berücksichtigung des Alters und der Konstitution nothwendig. Bei jüngeren, plethorischen Weibern vermeide man die erregenderen und erhitzenden unter jenen Mitteln ganz, oder reiche sie höchstens bei dringenden Umständen in sehr kleinen Gaben. Hier dienen vielmehr das Hallersche Sauer und die Phosphorsäure im Getränk. Unter den erregenderen Mitteln können die ätherischen Geister, der Essigäther noch am sichersten angewendet werden. In schweren Anfällen kann man freilich auch hier das Opium nicht ganz entbehren, darf es aber nur in kleinen Gaben und in den mildesten Formen, auch nur bis zur Beseitigung des Anfalles anwenden. Mildere, erregende Mittel sind die Valeriana, die Kamillen, die Pomeranzenblätter, bald in Form der Aufgüsse, bald in Substanz angewendet. Aus den Pomeranzenblättern (zwei Drachmen auf ein Maas Wasser) bereitet man einen Aufguß, welchem man etwas Wein und Zucker beimischen kann. Noch milder wirkt ein Aufguß der gerösteten Kakaobohnen, mit der Hälfte Kaffee, statt des reinen Kaffees einige Mal täglich getrunken. Es dient dieses angenehme Getränk besonders bei großer Empfindlichkeit.

Bei kräftigeren, weniger erregbaren Individuen sind die Ferulazeen angezeigt, das Galbanum, der Usand, in Pillenform, auch wol mit Kastoreum verbunden.

Ferner dienen die ätherischen Tinkturen der Valeriana, des Kastoreums, in einem erregenden Wasser, z. B. in Krausemünz- oder Valerianawasser, zu zehn, fünfzehn bis zwanzig Tropfen. Mit Nutzen giebt man auch ein Wasser, welches aus Usand und vielen anderen erregenden und krampfstillenden Substanzen durch Destillation

bereitet wird, (aqua foetida antihysterica), Eßlöffelweise, zur Verhütung der Anfälle.

Bei weniger empfindlichen Individuen kann man mit Sicherheit das Opium, ja nach Umständen auch das Bilsenkraut, den Stechapfel anwenden. Letztere dienen besonders bei vorhandener Leibesverstopfung, welche durch das Opium vermehrt wird. Uebrigens finden die narkotischen Mittel mehr bei konvulsiven Formen der Hysterie ihre Anwendung. Diese Konvulsionen, gewöhnlich zur Zeit der Menstruation eintretend, gründen sich meistens auf eine nicht hinreichend starke Blutabsonderung in der Gebärmutter, und unter solchen Umständen sind kleine Gaben der Belladonna sehr nützlich. Ueberhaupt muß man die Katamenien stets zu ordnen suchen, sie befördern, wenn sie allzugeringsind, und die übermäßigen beschränken.

c) Stärkende Mittel müssen in den Zwischenzeiten andauernd angewendet werden. Man beginne mit den milderen unter ihnen, welche das Gefäßsystem nicht erregen, z. B. mit kaltbereiteten Aufgüssen der Quassia, der Chinarinde. Diese müssen wenigstens das fast spezifische, antihysterische Stärkungsmittel, das Eisen, vorbereiten.

Am wirksamsten ist das Eisenpulver selbst, (ferrum pulveratum). Kennt man noch nicht genau die Empfindlichkeit des Nahrungskanals, so beginnt man mit einigen Granen, einige Mal täglich, und steigt nun vorsichtig mit der Gabe. Damit das Mittel desto leichter von den Verdauungsorganen ertragen werde, setzt man zu jeder Gabe etwas Zimmt, Muskatblüthe und einen bis zwei Tropfen Opiumtinktur. Oft darf man das Eisen doch nicht gleich von Anfang an in Substanz geben, sondern muß seinen Gebrauch mit gelinderen Formen beginnen, z. B. mit der äpfelsauren, (tinct. ferri pomata), oder mit der sogenannten auflösenden Eisentinktur, (tinctur.

martis resolvens). Letztere wird durch Digestion des Eisensalzniaßs mit Weingeist bereitet.

Ferner dient ein guter Stahlwein; bei sehr empfindlichen Individuen aber die Tinktur des Vestusch eff, (spiritus sulphurico-aethereus martiatus), zu zehn bis zwanzig Tropfen in einem Eßlöffel voll Wein.

In manchen Fällen, z. B. wo die Menstruation allzureichlich ist, kann man auch das schwefelsaure Eisen, (ferrum sulphuricum crystallinum), in Pillenform, zu dem dritten Theile eines Granes, einigemal täglich anwenden.

Bei großer Zartheit und Empfindlichkeit beginne man die Eisentur mit dem Gebrauche der natürlichen Eisenwasser (Spaa, Fachingen), welche man, auch wol mit Milch vermischt, Weingläserweise Morgens und Abends trinken läßt. Später geht man zum Pyrmonter Wasser über. In größeren Quantitäten angewendet, werden diese Wasser selten gut und lange ertragen; dagegen kann der vorgeschriebene diätetische Gebrauch derselben in kleinen Quantitäten Jahre lang fortgesetzt werden.

Damit können nach Umständen auch mineralische Bäder, anfänglich laue, dann allmählig kühlere, verbunden werden. Man beginnt auch hier mit den gelinderen, (bei uns Freienwalde, Neustadt-Eberswalde), und geht dann zu den kräftigeren über, (Flinberg, Rudowa, Pyrmont); oder bedient sich künstlicher Eisenbäder, z. B. aus Stahlfugeln (globuli tartari martiati), welche die natürlichen Eisenwasser, die kohlenstoffsaures Eisen enthalten, einigermaßen ersetzen können. Stärkere und kräftigere Eisenbäder bereitet man mit salzsaurem oder schwefelsaurem Eisen.

Wenn eine große Empfindlichkeit und Neigung zu Krämpfen vorhanden ist, so verdient das Seebad den Vorzug.

In vielen Fällen reichen zur Beförderung der

Menstruation die Eisenbäder hin; wo sie aber diese Hülfe versagen, da sind mildere Schwefelbäder (Landeck, Schlangenbad) anzuwenden. Sie befördern nicht nur die Katanien, sondern haben auch wegen ihrer Wirkung auf die Unfruchtbarkeit einen bewährten Ruf.

Hier sind ferner noch die metallischen Mittel anzuführen. Von ihren Indikationen und ihrer Anwendungsweise ist bereits bei der Hypochondrie gehandelt worden. Außer dem Hauptmittel, dem Eisen, finden die übrigen Metalle nur bei gewissen Formen, z. B. bei Konvulsionen, epileptischen Krämpfen ihre Anwendung. Es gehören hierher das Zinkoxyd, das schwefelsaure Zink, welches noch wirksamer ist, die Kupferpräparate. (S. den Artikel Epilepsie). Das ebenfalls in der Hysterie empfohlne, salpetersaure Silber möchte wol entbehrlich seyn.

Man kann diese Mittel doch nur täglich einigemal anwenden, und muß in der Zwischenzeit stärkende (Quassia, China mit Valeriana) in Gebrauch ziehen.

Dritte Indikation. Sie bezieht sich auf die symptomatische Behandlung der schwereren Anfälle. Sie darf weder bei gefährlichen, noch bei den leichteren Anfällen verabsäumt werden, denn je mehr es gelingt, die Anfälle zu mildern, desto weiter kommt man in der Tilgung der Diathese. Nach Dozents Meinung muß man hier folgendermaßen unterscheiden.

1) In manchen Fällen bricht der Anfall bald nach der Einwirkung irgend einer Schädlichkeit aus, besonders wenn diese eine gröbere war, z. B. Unmäßigkeit, der Genuß schwer verdaulicher Nahrungsmittel, fetter Speisen, des Rauchens u. d. m. Dergleichen Schädlichkeiten bewirken in der Regel schwerere Anfälle, welche in der Form von Konvulsionen, oder als Asthma, Strangulation auftreten. Hier reiche man alsbald ein Brechmittel, nämlich Ipekakuanha in kleinen Gaben, rasch hinter einander, bis zur Wirkung. Obgleich ältere, erfahrene Aerzte, z. B.

Sydenham, den Gebrauch der ausleerenden Mittel bei der Hysterie durchaus verboten haben, weil selbige in der That der Natur der Krankheit nicht entsprechen, so findet doch hier eine Ausnahme Statt. Wenn aber nach Beendigung des, durch Kamillenthee zu erleichternden Erbrechens neue Krämpfe hervortreten, so stille man den Aufruhr, welchen das Brechmittel erregt hat, durch ein Nervenmittel, z. B. durch Kastoreumtinktur, noch zweckmäßiger durch kleine Gaben des Opiums. Die Anwendung der Klystiere ist hier auch dringend angezeigt. Bei asthmatischen Anfällen dienen Klystiere aus einem Valeriana-Aufguß, mit Galbanum, Asand.

2) Schwerere Anfälle erfolgen oft plötzlich vor der Menstruation oder mit dem Eintritte derselben. Hier befördere man die Menstruation durch milde Mittel, durch laue Fomentationen des Unterleibes, durch Fußbäder. Bei vollblütigeren Individuen dient, wenn die Menstruation stockt, ein Fußaderlaß. Aber auch in vielen anderen Fällen sind hier Blutentziehungen nöthig; z. B. wenn die Anfälle nach heftigem Zorn erfolgen, oder selbst bei den leichteren, hysterischen Anfällen Schwangerer; überhaupt um so mehr, wenn der Anfall die gefährlichen Formen der Epilepsie, Eklampsie oder Suffokation hat.

Gegen leichtere Anfälle reicht man mit äußeren Mitteln aus. Dergleichen sind laue Hand- und Fußbäder, Reibungen und Waschungen des Unterleibes mit einem aromatischen Spiritus oder mit Aether, Klystiere aus Asand und Galbanum; bei Erstickungsnoth das Vorhalten übelriechender Sachen, angebrannter Federn, der Asand- oder Kastoreumtinktur. Unangenehme Gerüche werden selten ertragen, ja selbst schon mäßige Gerüche affiziren die Kranken unangenehm.

Bei soporöser Affektion sprengt man zugleich kaltes Wasser ins Gesicht. Ueberhaupt findet dieses Verfahren



und die Anwendung der Niesmittel bei Ohnmachten und Asphyrien ebenfalls Statt.

Nicht selten beginnt der hysterische Anfall mit einer heftig schmerzhaften Affektion, am häufigsten mit Kardialgie oder Kolik; auch, was schlimmer ist, bisweilen mit einer gewaltigen Ausleerung. Eine vermehrte Harnexkretion findet am gewöhnlichsten Statt, es kommen aber auch heftiges Erbrechen, reichlicher Durchfall, bisweilen Beide zugleich vor, (cholera hysterica). Die Kardialgie erheischt mancherlei Nervenmittel, obgleich bei heftigen Ausleerungen keine Zeit zu versäumen, und das hier am dringendsten angezeigte Opium alsbald anzuwenden ist.

Als schlimmste Form des hysterischen Anfalls ist die Asphyrie mit Marmorkälte, verschwindendem Pulse, mangelnder Respiration, zu betrachten, welche das Bild des Todes darstellt, und, vernachlässigt, auch leicht in den wirklichen Tod übergeht. Bei der Behandlung dieses Zustandes, besonders wenn er schon länger gedauert hat, ist die größte Behutsamkeit nöthig. Die sicherste Hülfe hat man von der Wärme zu erwarten, welche man vorsichtig in der Form lauer Fomentationen, Waschungen, Hand- und Fußbäder, oder lauer, allgemeiner Bäder administrirt. In die Präcordien lasse man fleißig Aether einreiben, in welchem Kampher aufgelöst worden, versuche auch die Beibringung von Klystieren aus einem Aufgusse von Valeriana, Münze, mit Asand und Kastoreum. Sie müssen nur klein seyn, und öfter wiederholt werden. Von Zeit zu Zeit lege man bald auf diesen, bald auf jenen Theil einen Senfteig, und gehe, wenn dadurch die Haut geröthet wird, zu einem Vesikatorium über. Wenn diese Hautreize noch Wirksamkeit zeigen, ist auch noch Leben vorhanden. Man kann daher das aufregende Verfahren mit desto größerer Hoffnung des Erfolges fortsetzen, zur sehr behutsamen Anwendung der Elektrizität übergehen,

den elektrischen Hauch auf die Herzgrube wirken lassen, u. d. m. Der Galvanismus ist hier durchaus verwerflich.

Bleiben alle diese Mittel ohne Erfolg, so muß dennoch der Körper mehrere Tage in warmen Hüllen aufbewahrt, und sorgfältig beobachtet werden, bis allgemeine Zeichen der Fäulniß hervortreten. Wenn auch von den vielen, aufgezeichneten Fällen des Wiedererwachens nur wenige historisch wahr seyn mögen, so ist dennoch die größte Vorsicht Gewissenssache.

Wenn man kaum mehr an dem wirklichen Tod zweifeln kann, möchte wol noch die Anwendung des Galvanismus im warmen Bade erlaubt seyn. Zeigt sich darauf nicht eine Spur von Reaktion, so ist zwar der wirkliche Tod mehr als wahrscheinlich, nichts desto weniger müssen aber die Kennzeichen der allgemeinen Fäulniß abgewartet werden.

### Bemerkungen und Ergänzungen des Herausgebers.

So wie die Hypochondrie der Melancholie verwandt ist, steht die Hysterie der Manie nahe und kann auch leicht in selbige übergehen. Sie charakterisirt sich durch Perversität des Wahrnehmungsvermögens und inneren Sinnes, und durch eine krankhafte Steigerung und Störung des Begehrungsvermögens und der Triebe, wobei jedoch die Urtheilskraft in den meisten Fällen unverletzt bleibt. Auch erreichen jene Störungen des inneren Sinnes und Gemüths nicht einen sehr hohen Grad, wie bei der Manie, auch unterscheidet sich die Hysterie von dieser durch den großen Wechsel ihrer Symptome, und durch die konstante Steigerung der Empfindlichkeit in den peripherischen Organen (in den Sinnen und in der Haut), oft auch in den Abdominal- und Becken-

organen. So wie bei den Hypochondristen mehr nur der Nahrungskanal, so werden bei der Hysterie häufiger die Extremitäten, die Brustorgane, die verschiedenen Sphinkteren (Schlund, Harnröhre, Mastdarm), kurz die der Willkühr ganz oder zum Theil unterworfenen Gebilde, von klonischen und tonischen Krämpfen befallen.

Vermöge jener Perversität oder Verkehrtheit des sinnlichen Wahrnehmungsvermögens werden angenehme Eindrücke von den Hysterischen oft als unangenehme empfunden. Dies gilt besonders vom Geruchssinn, denn die Kranken lieben nicht selten unangenehme, besonders emphyreumatische Gerüche, z. B. den Geruch der angebrannten Federn, aber auch des Asands, Kastoreums, und werden dadurch beruhigt und erquickt. Diese Perversität dehnt sich bei höheren Graden der Krankheit auch auf das Gemüth aus, so daß den Kranken nicht selten Beweise von Theilnahme und Aufmerksamkeit, welche doch der Hypochondrist so hoch aufzunehmen pflegt, zuwider sind, daß sie eine, ihnen selbst unerklärliche Abneigung gegen ihre, sonst innig geliebten Angehörigen empfinden. Großer Wechsel der Laune tritt bei Hysterischen noch stärker, als bei den Hypochondristen hervor; doch werden die Hysterischen nur selten von Todesfurcht und von jenem Gefühl der Vernichtung und Lebensunfähigkeit, wie die Hypochondristen, gequält, sondern beachten vielmehr ihre Krankheit sehr wenig, und sind nur schwer zu einer sorglichen Vermeidung der Schädlichkeiten zu bringen.

Die Steigerung der Triebe, eine Anomalie des niederen Willensvermögens, entspricht der Konvulsibilität der willkürlichen Bewegungsorgane, und hier spielt allerdings der unbefriedigte, noch öfter der durch unmäßige oder unnatürliche Befriedigung übermäßig aufgeregte und vorherrschend gewordene Geschlechtstrieb eine wichtige Rolle. Da das Genitalnervensystem dem Spinalsystem

anhängt, so kann sich jene Anomalie leicht über die gesamte Sphäre der Gehirn- und Rückenmarksnerven verbreiten.

Vermöge der Hyperästhesie der peripherischen Organe leiden Hysterische weit mehr, als Hypochondristen, von starken Sinnesindrücken, Temperaturveränderungen, geringfügigen Hautreizen; ja diese ungemeine Empfindlichkeit und Reizbarkeit steigt bisweilen so hoch, daß selbst naturgemäße Inzitate völlig erschöpfend auf die Vitalität des Nervensystems zu wirken vermögen, so daß Asphyxie entsteht. Diese erfordert oft die Abhaltung aller Inzitate, selbst des Lichts, damit die erschöpfte Erregbarkeit Zeit zur Wiedersammlung gewinne, und vielleicht läßt sich daraus der Umstand erklären, daß Asphyktische oft erst im Sarge erwachen.

Die Hysterie ist weit öfter, als die Hypochondrie, eine reine Nervenkrankheit; doch hängt sie auch eben so oft mit Anomalien der Sexualfunktionen, mit der krankhaft erhöhten Venosität zusammen, oder geht von örtlichen Fehlern, besonders von chronisch-entzündlichen Zuständen oder Verhärtungen der Ovarien, des Uterus aus. Nicht selten erscheint sie als Entwicklungskrankheit, bei der Pubertätsentwicklung, am häufigsten freilich bei Weibern, doch in dieser Periode auch bisweilen bei Jünglingen.

Die, auf die krankhaft erhöhte Venosität gegründete Hysterie steht in mancher Beziehung der materiellen Hypochondrie nahe, wird, wie diese, besonders an dem venösen Habitus, aus den entfernteren Ursachen erkannt, und zeigt auch jene Stägigkeit des Uebelbefindens, wodurch sich die materielle von der rein nervösen Hypochondrie unterscheidet. Auch ist mit der materiellen Hysterie eine mehr trübe Stimmung verbunden. Sie entsteht oft schon alsbald nach oder mit dem Eintritte der

Pubertät, hängt fast immer mit Anomalien der Menstruation zusammen, und erscheint bei Frauenzimmern mit der sogenannten, atrabilarischen Konstitution, bei ausgebildetem, ächt weiblichem Körper, vollständig entwickeltem Knochenbau, schlankem Wuchs, mehr hager als wohl beleibt, mit straffer, fast gar nicht ausdünstender Haut, strikter Faser, breiten, vollen, nicht eben frequenten Pulsen, guter Eßlust, Neigung zur Verstopfung, und einer meistens reichlichen Menstruation, welche aber nur alle Sonnenmonate wiederzukehren pflegt. Selbst nach den Anfällen pflegt sich kein Schweiß einzustellen, und diaphoretische Mittel bleiben ebenfalls ohne Wirkung, verursachen aber den Kranken heftige Angst. Die Krankheit steigert sich, wie jede venöse, im Sommer und Herbst. Werden solche Kranken schwanger, so vermehren sich in der Regel die Zufälle, und es kann, wegen venöser Kongestionen nach dem Uterus, welche die Frucht apoplektisch tödten, leicht Frühgeburt erfolgen. Das Wochenbett ist aber in den meisten Fällen glücklich, und das Säugen bewirkt nicht selten ein gänzliches Verschwinden der Krankheit. Diese pflegt übrigens in den schwersten Formen (Delirien, heftigen, der Epilepsie nahe stehenden Konvulsionen, Starrkrämpfen, ekstatischen und kataleptischen Zufällen) aufzutreten. Die genannten Anfälle dauern auch in der Regel länger, als bei der rein nervösen Hysterie, weichen den gewöhnlichen krampffstillenden Mitteln selten, und verschlimmern sich oft bei der Anwendung des Opiums. Wegen der, damit verbundenen, venösen Kongestionen sind sie nicht selten mit Gefahr verknüpft.

Utrabilarische Fieber und Ausleerungen, besonders der Abgang eines dunkel gefärbten Blutes aus dem Uterus, seltener die Hämorrhoidalkrankheit, entscheiden bisweilen die materielle Hysterie; auch sah ich sie mit dem Eintritte einer, freilich unregelmäßigen, Gicht verschwinden. Wenn aber, besonders im späteren Alter, wo die

Menstruation aufhört, die zum Grunde liegende, venöse Dyskrasie nicht ausgeglichen wird, so entwickelt sich gern eine böse Racherie, aus welcher sich, besonders im Uterus und in den Brüsten, Skirrhus und Karzinom hervorbilden. Außerdem geht die materielle Hysterie nicht selten in Manie, noch öfter in Melancholie, über.

Diejenige Art der Hysterie, welche man die nervöse nennen kann, weil wenigstens das wichtigste Kausalmoment im Nervensystem gegründet ist, kann dennoch nicht immer aus einem und demselben Gesichtspunkte betrachtet, nicht immer einzig und allein auf eine einfache Anomalie der Vitalität des Nervensystems, auf eine Verstimmung desselben zurückgeführt werden.

Bei jüngeren, vollblütigen, erregbaren Individuen ist es oft das Gefäßsystem, welches ein wichtiges Kausalmoment der Krankheit enthält, indem es allzu erregend auf das Nervensystem einwirkt. Die Anfälle sind dann oft mit Fieberbewegungen, Orgasmus, Kongestionen, besonders nach den Beckenorganen, verbunden, steigern sich vor dem Eintritte der Menstruation, und werden in demselben Grade vermindert, als diese reichlich fließt. Die Kranken haben ein blühendes Aussehen, hinter welchem sich aber leider auch in manchen Fällen eine erbliche Anlage zur Lungenschwindsucht versteckt.

In anderen Fällen erkennt man eine andere, sinnlich wahrnehmbare Mitursache von großer Wichtigkeit, nämlich eine abnorme Zartheit und Lockerheit der Organisation, der organischen Substanz überhaupt. Solche Kranke sind zart gebaut, meistens blond, haben eine feine, leicht verletzbare Haut, ein lockeres Zahnfleisch, sind gegen äußere Eindrücke, besonders gegen den Temperaturwechsel der Luft, sehr empfindlich, ermüden schon bei geringen Anstrengungen der Muskelkraft, welche sich aber bald wieder ansammelt. Die Anfälle sind minder heftig, werden aber auch schon von geringen Ursachen

hervorgebracht. Bei höheren Graden dieses Zustandes treten die Zeichen der atonischen Schwäche deutlich hervor.

## B e h a n d l u n g.

Sie ist zwar vom Dozenten ausführlich angegeben worden, erleidet aber dennoch nach dem, was ich oben über die Verschiedenheiten der Hysterie angemerkt habe, mancherlei Modifikationen.

Die, im Ganzen seltenere, materielle Hysterie erheischt ein auflösendes Verfahren. Bei höheren Graden der venösen Plethora, bei venösen Kongestionen, besonders wenn eine Störung oder Unterdrückung der Menstruation Statt gefunden hat, sind bisweilen, besonders in schwereren Anfällen, Venäsektionen am Fuße, das Anlegen von Blutegeln an die Schenkel, an den After nothwendig. Ferner dienen die milderen, auflösenden Mittel, der Digestibliquor, das essigsaure Kali, der Borax, die milderen Alkalien, die Ferulazeen, die auflösenden Extrakte, die Viszeralklysiere, unter den auflösenden Mineralwässern Obersalzbrunnen in Schlesien, und besonders Embs. Auch die Bäder zu Embs sind sehr heilsam.

Bei jüngeren, plethorischen Individuen nützen die, vom Dozenten angegebene, dünnere Diät, kühlende und temperirende Mittel (Kali mit Zitronensaft, Boraxweinstein, Weinsteinrahm, Bittersalz, Bitterwasser, Delmixturen, Molken u. d. m.), und, nach Umständen, auch allgemeine und örtliche Blutentziehungen, laue, erweichende Bäder, u. d. m. Man muß dabei die Beschaffenheit der Katamenien berücksichtigen, und sie zu ordnen suchen. Die Anfälle gehen nicht selten von heftigen Kongestionen nach den inneren Genitalien, nach dem Kopfe oder nach der Brust aus, und diese erheischen, nach Umständen, bald revulsorische Blutentziehungen, bald ableitende Fuß-

oder Handbäder, Senfteige, Vesikatorien, u. d. m. In den Anfällen vermeide man die erregenderen und erhitzenden, krampfstillenden Mittel, z. B. die ätherischen Oele, das Kastoreum, das Opium, und gebe anstatt derselben kühlende, oder sehr gelind erregende Mittel, Mandelmilch, Zuckerwasser, Limonade, Brausepulver, Kirschlorbeerwasser, u. d. m.

Wenn jene abnorme Zartheit und Lockerheit der organischen Substanz als ein wichtiges Kausalmoment der Krankheit zu betrachten ist, so muß im Allgemeinen ein tonisirendes Verfahren Statt finden. Bei jüngeren Individuen ist aber auch dieser Zustand nicht selten mit Erethismus des Gefäßsystems und Blutwallungen verbunden, und erheischt dann besonders den andauernden Gebrauch der Mineralsäuren, der Phosphorsäure, Salzsäure, Schwefelsäure, des Hallerschen Sauers. Im Allgemeinen kann aber das Seebad als das Hauptmittel betrachtet werden. Daß außerdem bittere Mittel (besonders kalte Aufgüsse der Quassia, der China), und das Eisen angezeigt sind, versteht sich von selbst.

Fehlt es an den bisher angeführten Kausalmomenten, und hat man es mit einer einfachen Verstimmung des Nervensystems zu thun, so ist freilich der Arzt auf die Anwendung der sogenannten Nervenmittel beschränkt.

Bei leichteren Graden der Neurosis leisten die Valeriana, die Pomeranzenblätter, die Ferulazeen, besonders der Asand, das Galbanum, schon gute Dienste. Bei tiefer eingewurzelter Verstimmung mit großer Empfindlichkeit und Konvulsibilität reiche man das Zinkoryd und das schwefelsaure Zink, besonders wenn zugleich jene abnorme Auflockerung der organischen Substanz Statt findet. Die Belladonna entspricht ebenfalls einer hoch gestiegenen Sensibilität, besonders wenn sich damit Unthätigkeit im Arteriensystem verbindet, und die Katamenien stocken oder nur sparsam fließen. Wenn sich die Hysterie der Manie



nähert (*hysteria libidinosa*), wenn vorzugsweise das Gehirn affigirt ist, dann leistet oft noch der Stechapfel (am wirksamsten ist eine Tinktur des Saamens) gründliche Hülfe.

S.

## Krankheiten des inneren Sinnes.

Der innere Sinn erscheint nicht allein als Gemeingefühl, er wird auch auf bestimmte Gegenstände bezogen, perzipirt und apperzipirt, ordnet, beurtheilt, und bringt endlich das Aufgefaßte unter die höchsten Gesetze der Vernunft. Er wirkt dadurch auf das Begehrungsvermögen und den Willen. Daher schließen sich seine Krankheiten hier gewissermaßen an.

Man nennt die Krankheiten des inneren Sinnes im Allgemeinen *vesaniae*, *insaniae* (*παράνοια* des N. A. Vogel), Geistes- und Gemüthskrankheiten. Sie äußern sich durch Störungen und Verletzungen der Phantasie, des Gedächtnisses, des sinnlichen Begehrungsvermögens, des Willens, des höheren Erkenntnißvermögens.

### L i t e r a t u r.

Boerhave, de morb. nervor.; van Swieten commentar. Vol. III.

Lorry, von d. Melancholie u. d. melanchol. Krankh. A. d. Lat; mit einer Vorrede von Krause. Frankf. u. Leipz. 1770.

Kloekhoff, de morb. ex infirmato tenore medullae cerebri. In s. opuscul. medic. ed. Schlegel. Gotting. 1772. (Ein treffliches Werk, in vorzüglich gutem Latein geschrieben.)

Dufour, Versf. über die Verricht. u. Krankh. d. Verstandes. A. d. Franz. Leipz. 1786.

Arnold, Beob. üb. d. Natur d. Wahnsinns. A. d. Engl. v. Ackermann. 2 Thle. Leipz. 1784—88.

Perfect, auferlesene Fälle von verschiedenen Arten des Wahnsinns. A. d. Engl. Dresden, 1789.

Pargeter, üb. d. Wahnsinn. A. d. Engl. Leipz. 1793.

Chiavugi, Abhandl. üb. d. Wahnsinn. A. d. Ital. Leipz. 1795.

(Alle bisher genannten Schriften gründen sich auf Erfahrung.)

Reil u. Hoffbauer, Beiträge z. Beförder. einer Kurmethode auf psychischem Wege. Halle, 1807—1812. (Auch in s. übrigen Werken.)

Hoffbauer, Unters. üb. d. Krankheiten der Seele. Hannover, 1803. (Gründlich philosophisch.)

Wichtig sind, in Beziehung auf Nosologie und Diagnostik:

Pinel, über Geistesverirrungen oder Manie. A. d. Franz. v. Wagner. Wien, 1801.

Haindorf, Vers. einer Pathologie und Therapie der Geistes- und Gemüthskrankh. Carlsruhe, 1811.

Bering, psychische Heilkunde. Leipz. 1817—1820.

Ueber empirische Psychologie sind nachzulesen:

Platner, Anthropologie f. Aerzte. Leipz. 1782.

Kant, Anthropologie.

Die Geistes- oder Gemüthskrankheiten äußern sich durch Störung oder Verletzung der Funktionen, welche wir dem Geiste und Gemüthe zuschreiben. Wie und auf welche Art diese Funktionen geschehen, wissen wir freilich nicht, denn die Natur des Prinzips, von welchem sie ausgehen, ist uns ebenfalls unbekannt. Doch müssen wir annehmen, daß das Gehirn das Organ dieser Funktionen sey. Daher begreift man sie unter dem Namen der Gehirnthätigkeit (cephalergia).

Da wir hier zwei Prinzipien, nämlich die Seele und das Gehirn, anerkennen müssen, so können diese Krankheiten in beiden begründet seyn. Sind sie in der Seele begründet, so lassen sie sich auf einen ursprünglichen Mangel des Vorstellungs- und Willensvermögens zurückführen, oder gehen von einem Mangel aus, der sich auf unvollkommene Ausbildung und Entwicklung des Geistes und Gemüths bezieht.

Diese ursprünglichen Mängel gehören nicht hierher; denn der Arzt hat es nur mit denjenigen Geistes- und Gemüthskrankheiten zu thun, welche sich auf das Gehirn begründen. Wie aber dennoch Psychologie und Medizin in einander greifen, zeigt Gaubius in seiner Abhandlung: *de regimine mentis, quod medicorum est.* (Strasburg, 1776.)

Es gehören also nur diejenigen Geistes- und Gemüthskrankheiten hierher, welche sich durch Störungen der Gehirnfunktionen zu erkennen geben. Doch ist unsere Kenntniß von den eigentlichen Verrichtungen des Gehirns noch sehr beschränkt, und gründet sich einzig und allein auf Beobachtung und Erfahrung. Wir können daher nicht einmal bei Gemüthskrankheiten bestimmen, was dem Gehirn, was der Seele angehöre.

Von der Gehirnthätigkeit scheinen zunächst die Thätigkeiten der äußeren Sinne, welche die äußeren Eindrücke aufnehmen, die Phantasie, deren höherer Grad als Einbildungskraft (*imaginatio*) erscheint, das Gedächtniß abzuhängen. Das Urtheilungsvermögen (*judicium*) gehört dagegen der Seele an, wird aber freilich von der Phantasie und von dem Gedächtniß bestimmt, und ist gewissermaßen davon abhängig.

Ferner scheinen das Willensvermögen, der Begehrungstrieb (*facultas appetitiva*) von der Gehirnthätigkeit auszugehen. Es giebt Momente, welche dem Willen untergeordnet sind, und zum Theil von der Phan-

tasie ausgehen, wenigstens sich oft ihrer, Alles besiegenden Gewalt unterwerfen.

Aus dem bisher Angeführten, was sich größtentheils auf Beobachtung gründet, ergeben sich schon Eintheilungsprinzipien der Geistes- und Gemüthskrankheiten, welche wenigstens für den praktischen Arzt brauchbar sind. Außerdem muß sich freilich die Eintheilung dieser Krankheiten auch auf empirische Psychologie gründen. Man kann dem gemäß etwa folgende Unterschiede feststellen:

1) Das Vorstellungsvermögen ist erkrankt, und zwar:

a) es tritt ein sehr erhöhtes, sinnliches Vorstellungsvermögen hervor, als normwidrig erhöhte Phantasie, woraus im Allgemeinen die verschiedenen Formen des Deliriums hervorgehen;

b) das sinnliche Vorstellungsvermögen, die inneren Sinne erscheinen geschwächt, normwidrig unwirksam, als mangelndes Gedächtniß (*amnesia*), Dummheit (*stupiditas*), Blödsinnigkeit (*amentia*), Albernheit (*fatuitas*), oder:

c) das Vorstellungsvermögen, die inneren Sinne sind verderbt, unrichtig, depravirt, gewöhnlich nur in Beziehung auf einzelne Vorstellungen (*fixe*, *irrig*e Vorstellungen, *fixe Ideen*, *amentia*, *dementia partialis*), wie sie besonders bei der Melancholie vorkommen.

2) Sodann liegen den Gemüths- und Geisteskrankheiten auch Anomalien des Begehrungsvermögens zum Grunde. Das sinnliche Vorstellungsvermögen steht nämlich ohne Zweifel mit dem Begehrungsvermögen im Einklange. Es erscheinen unter diesen Umständen Unrichtigkeiten in den Bewegungen, welche vom Begehrungstriebe ausgehen; ja mit dem Willen verhält es sich eben so. Eigentlich gehören zum Theil die Krämpfe und Lähmungen der willkürlichen Bewegungsorgane hierher, und Einige, z. B. Reil, haben diese des-

halb auch zu den Gemüthskrankheiten rechnen wollen. In der That ist auch z. B. eine Beschleunigung oder Verminderung der Sprachthätigkeit nicht selten mit Gemüthskrankheiten verbunden. Manche Gemüthsranke verfallen in andere, abnorme Bewegungen, z. B. der Laufer (cursor), welchen Culpus beschrieben hat, der Ranke (Culpus nennt ihn malleator), welcher im Anfalle bis zur völligen Erschöpfung auf sein Knie hämmerte. Indessen gehören alle diese Erscheinungen mehr den Krämpfen an.

3) Allerdings ist aber die Spontaneität der Bewegungen, das sinnliche Handlungsvermögen bei den Gemüthskrankheiten nicht selten ungemein verstärkt, wie z. B. bei der Manie, wo oft der schwächste Ranke den kräftigsten Männern einen unüberwindlichen Widerstand entgegenstellt. Sie erscheint aber auch vermindert, so daß Muthlosigkeit und Kleinmuth entsteht, wie z. B. bei Hypochondristen und Melancholischen. Dieses Gefühl der Unmacht führt sogar nicht selten zum Selbstmorde.

Diese Spekulation über das Handlungsvermögen ist für den Arzt sehr wichtig. Zunächst sichert sie vor Täuschungen, in Beziehung auf simulirte Gemüthskrankheiten. Wollte man hier nur nach den Irrthümern des Vorstellungsvermögens und des Verstandes urtheilen, so könnte man leicht getäuscht werden. Bei wirklichen Gemüthskrankheiten wird oft, besonders im Anfange, das innere Vorstellungsvermögen und Alles, was zur Intelligenz gehört, wenig verändert; dagegen können listige Personen in dieser Hinsicht durch tolle Reden Täuschungen veranlassen. Es giebt aber ein feineres Kriterium, welches aus der Handlungsweise entnommen wird. Diese spricht sich aber, selbst Ausdruck des inneren Charakters, in den sogenannten Sitten (mores) aus, und eben bei Gemüthskrankheiten werden große Verände-

rungen in den Sitten, oder in dem Benehmen, Betragen des Kranken wahrgenommen, auch wenn er sich unbeobachtet glaubt.

Eine genaue, pathologische Beschreibung der Formen dieser Gemüthskrankheiten wird bei der speziellen Behandlung derselben gegeben werden.

### Von den Ursachen der Geistes- und Gemüths- krankheiten.

Sie sind theils physisch, theils moralisch, scheinen aber gemeinschaftlich eine schwächende (?) Wirkung auf das Gehirn zu äußern.

a) Vorbereitende Ursachen, Anlage (seminium). Bei vielen Gemüthskrankheiten muß man eine erbliche Anlage anerkennen; besonders bei der Manie, und bei der Stupidität. Auch scheint bisweilen aus gewissen, klimatischen Einflüssen eine Anlage zu erwachsen (wie z. B. die Nostalgie), so wie noch öfter die Lebensweise eine solche Diathese bewirken kann. Die Hypochondrie und Hysterie, besonders die Letztere, geben ebenfalls eine dergleichen Anlage, vorzüglich wenn sie allzu schwächend oder allzu erregend behandelt werden.

Es ist schwer, zu ermitteln, in wie fern klimatische Einflüsse oder die Heimath in gewissen Gegenden hier in Anschlag gebracht werden können, weil dabei auch die Volksitten, der Volkscharakter u. d. m. berücksichtigt werden müssen. So mag der Nationalcharakter und die Lebensweise mehr als das Klima dazu beitragen, daß der Engländer zu Spleen und Selbstmord geneigt ist. Daher kann auch wol der Einfluß des Klima durch eine zweckmäßige Bildung und Lebensweise verbessert werden. In Gegenden, deren Bewohner durch Geisteschwäche berührt sind, sah man große Geister entstehen. So ging Demokrit aus Abdera hervor.

So wie man den Geistes- und Gemüthskrankheiten etwas Endemisches zugeschrieben hat, glaubte man auch, daß sie epidemisch herrschen könnten. Hierher würde die Tragödien- und Mimenwuth mancher griechischen Städte gehören; auch ist nicht zu leugnen, daß bei gewissen Krankheitskonstitutionen das Gehirn vorzugsweise affizirt wird; so daß sich unter solchen Umständen fast zu allen Krankheiten Delirien gesellen. Auch gehen herrschende, schleichend nervöse Fieber leicht in Gemüthskrankheiten, besonders in Fatuität und Stupidität über, und die Kriebelkrankheit (*raphania*) läßt oft Gemüthskrankheiten, oder wenigstens Geisteschwäche, zurück. Auch das Geistige und Moralische ist hier in Anschlag zu bringen. Zeitperioden, in denen Revolutionen, Staatsumwälzungen sich ereignen, Uberglaube, fanatische oder religiöse Schwärmerei vorherrscht, bringen auch häufig Geistes- und Gemüthskrankheiten hervor.

Endlich giebt es auch individuelle Konstitutionen, welche eine Diathese abgeben, z. B. der melancholische Habitus, die *constitutio atrabilaria* der älteren Aerzte; (große Venen, kleine Arterien, stark gekohltes Blut, gehinderte Blutbewegung im Unterleibe). Beim weiblichen Geschlechte ist die Schwangerschaft als eine zu Gemüthskrankheiten disponirende Ursache zu betrachten. Die Geburt pflegt indessen Genesung herbeizuführen. Dozent hatte aber auch Gelegenheit, das sehr seltene Gegentheil zu beobachten. Bei einer, an Fatuität leidenden Frau stellte sich, von der Konzeption bis zur Entbindung, stets eine vollkommene Geistesstärke ein. In anderen Fällen wird die Menstruation von gemüthsranken Zuständen begleitet. Bisweilen läßt sich eine gewisse Anlage zu Geisteskrankheiten äußerlich am Bau des Schädels erkennen, besonders wo die Krankheit Familieneigenthum ist. Gewöhnlich ist der Schädel eng, ja es können sogar Krankheiten, welche eine Verengerung der Schädelhöhle

bewirken, z. B. Exostosen, zur Entstehung von Gemüthsfrankheiten Gelegenheit geben. Ein von Natur mißgestalteter Schädel scheint indessen weit häufiger Ursache (??) des Kretinismus oder der Idiotie zu seyn. Bei der Manie ist dagegen der Schädel meistens sehr normal, ja sogar schön gebildet.

Es könnten hieher noch die Abweichungen gerechnet werden, welche bei Sektionen im Gehirn und Schädel vorgefunden worden sind; allein es bleibt wol stets zweifelhaft, ob man sie als Ursache oder Wirkung der Gemüthsfrankheiten zu betrachten habe.

b) Schädlichkeiten. Nach der Erfahrung kann allerdings gewissen Einwirkungen ein bestimmterer Einfluß auf die Entstehung der Gemüthsfrankheiten zugeschrieben werden. Dahin gehören der Mißbrauch geistiger Getränke, Ueppigkeit und Schwelgerei, besonders schon im jugendlichen Alter, Saamenverschwendung, überhaupt Säfteverlust, durch welchen der Körper andauernd entkräftet wird, Mißbrauch narkotischer Arzneimittel, Mangel oder Uebermaaß des Schlafes, Geistesethätigkeit, welche die Kräfte überbietet, oder eine einseitige, auf einem und demselben Gegenstande haftende Richtung nimmt, besonders wenn der Gegenstand zu den abstrakten gehört, welche eine große Anstrengung der Phantasie erheischen, da sie nur durch Symbole aufgefaßt werden können. Daher wird das Studium der Mathematik niemals, das der Philosophie oft Gelegenheitsursache der Gemüthsfrankheiten. Fügen sich die Gegenstände gar nicht in das Gebiet des Verstandes, haben sie eine bloß phantastische Natur, wie die Visionen der Mystiker und der gesammte Mystizismus überhaupt, so geht daraus eine Philosophie hervor, welche von Mächtern schon selbst für Geistes-



verwirrung gehalten wird \*). Die eigentlichen Gemüthsbewegungen können ebenfalls Geistes- und Gemüthskrankheiten erzeugen. Sie wirken entweder erregend, oder deprimirend; doch vermögen die Letzteren (anhaltende Sorgen, Kummer, Angst) bei weitem das Meiste. Jene können allenfalls nur ein transitorisches Delirium hervorbringen. (?) *Ira furor brevis est.*

Es giebt auch einige Krankheiten, welche als Schädlichkeiten gelten können, z. B. beträchtliche Profluvien, Blutflüsse, Eiterungen, Fieber, besonders unvorsichtig behandelte Wechselfieber, Nervenfieber, besonders langwierige, Krankheitszustände der so wichtigen Unterleibsorgane, welche zum Pfortadersystem gehören, und bei Manie und Melancholie oft allein den Sitz der Krankheit enthalten. Auch die Würmer werden von Einigen für Ursachen von Gemüthskrankheiten gehalten, und sie bewirken auch allerdings in akuten Krankheiten Delirium, kommen auch häufig bei Kretins vor; doch können sie schwerlich Gemüthskrankheiten bewirken. Desto wichtiger sind aber metastatische Krankheiten, besonders die sogenannte zurückgetriebene Krätze. Doch ist man hierin wol zu weit ge-

---

\*) Wohl dem, der so nüchtern ist, daß er unsre jetzige, sogenannte christliche Philosophie selbst schon für Verstandesverwirrung hält! Dennoch würde man irren, wenn man annähme, daß sich der Mensch, um Gemüthskrankheiten zu vermeiden, niemals angelegentlich mit Gegenständen beschäftigen dürfe, die sich nicht in das Gebiet des Verstandes fügen. Was uns eigentlich beseligt, mithin auch unsere Seele gesund erhält, fügt sich eben nicht in dieses Gebiet. So ist z. B. unsre offenbarte Religion über diesem Gebiet, und dennoch erhält sie uns am sichersten seelengesund, indem sie uns freudig macht und mit Vertrauen und Hoffnung erfüllt, die Sorge aus unserm Herzen bannet, obgleich sie dieß nur thut, indem sie uns Gegenstände vorhält, die über den Verstand erhaben sind.

gangen. Auch von der Zurücktretung sfrofuldöser Exantheme können, nach der Erfahrung, Gemüthskrankheiten ausgehen. Störungen und Unterdrückungen der Katamenien, noch mehr des Hämorrhoidalflusses, besonders wenn Letzterer schon geregelt war, gehören ebenfalls hierher, beim Hämorrhoidalflusse um so mehr, wenn er mit einer konstitutionellen, erblichen Hämorrhoidalkrankheit zusammenhängt.

Alle diese entfernten Ursachen können auch schon an und für sich Diathesen erzeugen. Auch kommen hier die Entwicklungsperioden, besonders der Eintritt der Pubertät, in Betracht.

Es ist hier nun noch von den normwidrigen Bildungen des Schädels und Gehirns zu handeln \*). Verengerungen des Schädels, besonders durch Crostosen an der inneren Fläche desselben, sind besonders wichtig. Dasselbe gilt von Ossifikationen, Geschwülsten und Verhärtungen in der harten Hirnhaut. Auch findet man den Blasenwurm in den Hirnventrikeln, oder mancherlei Ergießungen von Feuchtigkeiten im Hirn. Andere beobachteten Zähigkeit und eine abnorme Härte des Gehirns, Erschlaffung der Kopfbedeckungen, leichte Trennbarkeit des Perikraniums, Verdickungen der Schädelknochen, Verengerungen des Schädels, besonders in der Schläfen- und Stirngegend, Mangel oder Verwachsung

---

\*) Nachzulesen sind:

Morgagni, de sed. et caus. morb.

Greding, sammtl. med. Schriften. Greiz 1790. — Leider ward Greding selbst gemüthskrank. Das Werk enthält sehr genaue Sektionen und Versuche mit Arzneien.

Baillie, Anatomie des krankh. Baues u. s. w. A. d. Engl. Berlin, 1820.

Haller, elementa physiologiae c. h. Augsburg, 1757 — 78.

Conradi, Handb. d. pathologischen Anatomie. Hannov. 1796.

der Nähe, besonders bei sehr jungen Individuen, festes Anhängen der harten Hirnhaut an dem Schädel, Ergießungen zwischen den Häuten, lymphatische Gerinnung auf der Oberfläche des Gehirns, oder eben daselbst kleine, weiße, drüsenartige Auswüchse. Auch fand man das spezifische Gewebe des Gehirns verändert.

Es ist aber sehr schwer, zu bestimmen, was hier Ursache oder Wirkung sey. Mehrere von den vorgefundenen Abnormitäten erscheinen als Folgen einer Entzündung, welche vielleicht erst kurz vor dem Tode Statt fand; viele kommen auch in Leichen von Individuen vor, welche niemals gemüthskrank waren. Andere dergleichen Abnormitäten haben eine solche Beschaffenheit, daß man sich eher Konvulsionen und Apoplexien, als die langsame Entstehung einer Gemüthskrankheit daraus erklären könnte.

### - Von der nächsten Ursache der Geistes- und Gemüthskrankheiten.

Sie muß in den innersten Theilen des Hirnmarkes ihren Sitz haben (??); da wir aber die innere Organisation des Gehirns nicht kennen, so kann auch unser Wissen von der nächsten Ursache der Gemüthskrankheiten nur sehr unvollkommen seyn. So viel kann man indessen annehmen, daß sie vorzugsweise in einer gewissen Schwäche (!) des Hirnmarkes bestehen müsse, wie sich auch oft schon aus der, in Leichen vorgefundenen, unverhältnißmäßigen Weichheit des Gehirns entnehmen läßt. Man kann sich diese Schwäche bei der Stupidität als debilitas iners (Torpor), beim Wahnsinn als erethistische Schwäche vorstellen. Man kann auch annehmen, daß diese Schwäche nicht immer gleichförmig im Gehirn verbreitet sey; wo es dann an der gehörigen Synergie der verschiedenen Hirnparthien fehlen muß, woraus sich, in Beziehung auf Gemüthskrankheiten, allerdings Mancherlei erklären läßt.

So können denn gewisse Thätigkeiten des Gehirns, z. B. das Gedächtniß, noch öfter die Phantasie, vorherrschen, während die übrigen zurücktreten.

Diesen Mangel an Synergie im Gehirn nannten die älteren Aerzte *intemperies cerebri*, und schon von Galen an wurden daraus die Geistes- und Gemüthskrankheiten erklärt. Sie hielten überhaupt dafür, daß unter den Theilen aller wichtigeren Organe im gesunden Zustande eine solche Synergie Statt finden müsse, welche sie mit dem Namen *temperies* bezeichneten, weil sie sich die Lebenskraft, ihrer Erscheinung nach, als Wärme dachten.

### Von der Prognosis.

Einige Gemüthskrankheiten, besonders die mit Delirien verbundenen, sind vorübergehend, haben meistens einen akuten Verlauf, kommen aber doch auch in chronischer Form vor. Sehr akute Affektionen dieser Art, welche wol nur einige Stunden oder Tage dauern, pflügen von Gemüthsbewegungen, z. B. vom Zorn, auszugehen. Auch hängen sie von gehemmten Blutflüssen, oder, bei Weibern, von Unordnungen im Uterinsystem ab. Ihre Behandlung hat keine große Schwierigkeiten, da sie sich fast alle auf entzündliche oder kongestive Reizung des Gehirns gründen. Sehr oft entscheidet auch die Naturkraft diese Krankheiten durch Nasenbluten, Katamenien oder Hämorrhoiden. Schon Hippokrates beobachtete, daß eine ähnliche Gemüthskrankheit sich durch eine blutig gallichte Diarrhöe entschied.

Remittirende, besonders aber intermittirende Fieber, heilen nicht selten chronische Gemüthskrankheiten, und müssen daher unter solchen Umständen vorsichtig behandelt werden.

Außerdem endigen die meisten chronischen Gemüthskrankheiten gewöhnlich in Abzehrungen oder Wasser-

suchten, und nicht selten kehrt dann kurz vor dem Tode bei den Kranken die Besonnenheit zurück.

Ueberhaupt stehen die Gemüthskrankheiten mit anderen chronischen Krankheiten in merkwürdigen Verhältnissen. Pargeter beobachtete, daß bei weit vorgerückter Lungenschwindsucht plötzlich alle Symptome derselben verschwanden, der Kranke aber wahnsinnig ward. Dozent sah in anderen Fällen ein ähnliches, plötzliches Verschwinden der Schwindsucht, während die Unterleibsorgane affigirt wurden \*). Darauf reduziert sich auch wol der Nutzen der Brechmittel in der Schwindsucht, welche schon von den Alten, und neuerdings von Reid in England empfohlen wurden. Doch wird die Krankheit dadurch nur auf einige Tage gemildert.

Will man die Fälle, in denen andere Krankheiten mit Gemüthskrankheiten abwechseln, richtig beurtheilen, so muß man zu erforschen suchen, ob der Gemüthskrankheit eine bedeutende Diathese, z. B. eine erbliche, zum Grunde liege. In einem solchen Falle hat man von jenem Wechsel wol nur höchst selten Hülfe zu erwarten. Auch wo die Krankheit durch eine Schädlichkeit erzeugt worden ist, z. B. durch den Mißbrauch geistiger Getränke, wird es selten gelingen, den Kranken von der Rückkehr zu demselben abzuhalten. Wenn endlich moralische und psychische Schädlichkeiten nicht ganz entfernt werden können, so wird dadurch ebenfalls eine unheilbare Gemüthskrankheit begründet.

---

\*) Hier kann wol nicht von der wahren, tuberkulösen Lungenschwindsucht die Rede seyn, welche niemals plötzlich verschwinden kann, da sie stets mit wirklichen Organisationsverletzungen verbunden ist; sondern es sind hier Schleimflüsse der Lungen und Luftwege, oft metastatischer, besonders hämorrhoidalischer Natur im Spiele, welche nicht selten der Schwindsucht sehr ähnlich sehen.

Ein vager Wahnsinn, bei welchem die verkehrten Vorstellungen wechseln (Arnold nennt ihn den idealen Wahnsinn), ist öfter heilbar; der Wahnsinn aber mit fixen Ideen, mit irrigen Vorstellungen, welche gleichsam schon fest geworden sind (Arnold's Notionalwahnsinn), wird fast niemals geheilt.

Neu entstandene Gemüthskrankheiten sind leichter heilbar, als alte, eingewurzelte; rückfällige bieten der Heilung stets große Schwierigkeiten dar. Die periodischen werden bald leichter, bald schwerer geheilt. Solchen Gemüthskrankheiten, die lange Umläufe haben, z. B. jährlich, und zu einer gewissen Jahreszeit wiederkehren, kann man oft vorbeugen; diejenigen aber, welche einen engeren Cyklus und regelmäßigen Typus darstellen, pflegen schwer heilbar zu seyn. Je mehr der Typus aber einer fieberhaften Krankheit entspricht, oder vielmehr dem Wechsel- fieber sich nähert, desto eher kann die Krankheit durch ein spezifisches, gegen das Wechselfieber gerichtetes Verfahren geheilt werden.

Ueberhaupt wird ein Ausspruch des R. A. Vogel, daß die meisten Gemüthskrankheiten bei ihrem Entstehen mit fieberhaften Zuständen verbunden sind, jetzt viel zu wenig beachtet. Diese Fieber haben aber einen nervösen Charakter, und sind daher selten an den gewöhnlichen Merkmalen (Puls und Wärme) zu erkennen. Doch gesellen sich bedeutende Schweisse hinzu, und es wird auch oft ein fieberhafter Urin gelassen. Dieses Fieber kann und muß aber von dem Arzte benutzt werden.

Was die Formen der Gemüthskrankheiten betrifft, welche eine besondere Berücksichtigung verdienen, so unterscheidet man die Manie, Melancholie, und den Blödsinn, jedes nach seinen verschiedenen Graden. Die Manie ist leichter heilbar, als die Melancholie und der Blödsinn. Die Melancholie geht besonders aus dem Empfindungsvermögen hervor, welches auf das Begeh-

rungsvermögen und gesammte Gemüth einwirkt. Die Ursachen liegen hier meistens so tief, oder sind so schwer zu beseitigen, daß eben dadurch die Krankheit unheilbar wird. Den Blödsinn, wenn er in der frühesten Jugend erscheint, kann man durch sorgfältige Pflege und aufmerksame Erziehung beschränken; ist dieß aber nicht geschehen, so muß man einen solchen angeborenen Blödsinn späterhin als unheilbar betrachten. Ein blödsinniger Zustand entwickelt sich auch wol im höheren Alter, und ist hier ebenfalls unheilbar, da ihm ein Schwinden der Hirnenergie zum Grunde liegt. Damit hängt meistens eine, im höheren Alter ebenfalls unheilbare Amnesie zusammen. Auch in mittleren Jahren wird die Amnesie selten geheilt.

Wenn in den ersten Lebensjahren schon ein der Manie ähnlicher Zustand hervortritt, so ist zu fürchten, daß sich späterhin eine vollkommene Manie entwickeln werde. Nur in wenigen Fällen kann das Uebel hier in einem gewissen Grade beschränkt werden. Doch scheint diese Art der Manie eine andere Ursache zu haben, als die erbliche Manie, welche sich, wie alle hereditäre Krankheiten, erst in einem vorgerückten, späteren Jünglingsalter oder im reifen Mannesalter entwickelt. Solche Individuen pflegen außerordentliche Geisteskräfte zu zeigen.

Die lange dauernde Epilepsie geht leider oft genug in Manie über; auch folgen bisweilen nach den Anfällen derselben Zustände von Manie, welche mehrere Tage dauern. Eine solche Epilepsie ist unheilbar. Gegenwärts werden auch Wahnsinnige nicht selten epileptisch; dann pflegt aber bald der Tod zu erfolgen, indem sich in den Anfällen Lähmungen und Apoplexie einstellen.

Bei vielen Wahnsinnigen entdeckt man leider in der äußeren Körperbeschaffenheit nicht die geringste Abweichung von der Norm; ja sie sind sogar stark und kräftig. Diese sind durchaus unheilbar, können aber ein hohes Alter

erreichen. Dagegen verfallen auch Schwächliche, Hypochondristen erst in Melancholie, und dann in Wahnsinn, und werden oft von diesem Augenblicke an kräftig. So wurde der bekannte Swift, welcher sehr mager war, wohlbeleibt, nachdem er dem Wahnsinn anheim gefallen.

Blödsinnige und Kretins vergessen in ihrer Stumpfheit oft sogar die natürlichen Ausleerungen, bleiben daher lange verstopft, und sterben wol gar an Kothanhäufungen im Darmkanal.

Mit der Melancholie ist sehr gewöhnlich Leibesverstopfung verbunden, und man muß ihr zu begegnen suchen. Wenn aber alte Melancholische Durchfall bekommen, so sind sie in großer Gefahr. Ein solcher Durchfall ist nämlich oft auf keine Weise zu stillen, und führt zum Tode.

Das weibliche Geschlecht ist mehr zu Gemüthskrankheiten geneigt, als das männliche. Das Weib wird überhaupt mehr von Empfindungen beherrscht; ja diese vertreten hier gewissermaßen den Verstand, und das Weib denkt gleichsam mit Gefühlen. Dazu kommen noch die Funktionen des Uterinsystems, und überhaupt die besonderen Einrichtungen in der Oekonomie des weiblichen Organismus. Durch den Umstand, daß Weiber bei einer milden, sanften Behandlung eher geheilt werden, als Männer, hat die Natur diesen Nachtheil des weiblichen Geschlechts gewissermaßen ausgeglichen. Selbst in den Irrenanstalten, wo doch jene sanfte Behandlung leider nur selten Statt findet, werden dennoch im Ganzen mehr Weiber als Männer geheilt.

### Allgemeine Behandlung der Gemüths- krankheiten.

1) Zunächst suche man die entfernteren Ursachen, die Schädlichkeiten und Anlagen, zu erforschen, und so viel als möglich zu beseitigen.



2) Man untersuche die gesammte Konstitution des erkrankten Individuums, besonders in Beziehung auf das Physische, Organische, auf den Grad und den Modus der Lebensthätigkeit; sodann auch auf das Psychische.

Was das Physische, Organische betrifft, so kommt es hier auf Beurtheilung der Reproduktion und Vegetation, auf die Lebensthätigkeit an; denn wie diese im Allgemeinen beschaffen sind, so, können wir annehmen, müssen sie sich auch im Gehirn verhalten. Erethismus, Schwäche, Torpor im Gesamtorganismus lassen ähnliche Zustände im Gehirn voraussetzen.

In Beziehung auf das Psychische ermesen wir die Kraft des Gemüths, die eminenteren, oder die mehr zurückstehenden Seiten und Richtungen desselben, das Vorstellungsvermögen, u. d. m.

3) Wir müssen in vielen Fällen die Gemüths- und Geisteskrankheiten auf den krankhaften Zustand beziehen, den wir in der gröberen Organisation gefunden zu haben glauben. Dieß führt zu den gröberen, aber nicht entbehrlichen Unterscheidungen von Hypersthenie und Asthenie, zum Urtheil, ob die Krankheit mehr im Gefäßsystem begründet sey. Denn oft nimmt man hier mehr, als man beweisen kann, sogenannte *qualitates occultae* im Gehirn und Nervensystem an\*). Am öftersten gehören im Allgemeinen die Gemüthskrankheiten zu denjenigen, welche aus der Reproduktion hervorgehen, und ihre Grundlage ist gar nicht selten in den großen Unterleibsorganen enthalten.

4) Ferner sind diejenigen Differenzen der Gemüths- und Geisteskrankheiten zu berücksichtigen,

---

\*) Ein Ausspruch, der nicht genug beherzigt werden kann.

welche Gaubius die *accidentellen* nennt; nämlich, ob sie periodisch wiederkehren, ob sie bestimmte Perioden, einen Typus haben, oder ohne alle Perioden anhalten. Wenn die Ursache des Typus einleuchtet, so muß dem gemäß verfahren werden, theils theoretisch, theils durch empirische Mittel, welche, wie z. B. die Chinarinde, gegen das Typische wirken.

5) Sehr wichtig ist auch die psychische und moralische Behandlung, denn ohne sie bleibt die bloß ärztliche unwirksam.

6) Die von Gemüthskrankheiten Genesenden und Genesenen befinden sich stets in großer Gefahr eines Rückfalls, und deshalb ist eine große Behutsamkeit nöthig; ja die sorgfältigste Beachtung solcher Kranken muß oft mehrere Jahre hinter einander Statt finden; denn, wie bei Nervenkrankheiten überhaupt, sind die Rezidive stets schlimmer und heftiger. Dieselben Mittel, womit es gelingt, die Rezidive zu verhüten, sind auch die wichtigeren Prophylactica.

### Erste Anzeige. Die Entfernung der Ursachen.

Um die Ursachen gründlich zu erforschen, ist es oft nöthig, die Lebensgeschichte des Kranken, fast von der Geburt an, zu studiren. Am schwersten ist in den meisten Fällen die Ermittlung einer erblichen Anlage, denn selten gelangt der Gesundheitszustand der Aeltern zur Kenntniß des Arztes; ja oft ist es schon schwer, die physische und moralische Erziehung des Kranken, seine Lebensweise, die Art seiner körperlichen und geistigen Entwicklung und Ausbildung zu erfahren. Vorhergegangene Krankheiten, besonders solche, von denen es bekannt ist, daß sie Gemüthskrankheiten erzeugen können, z. B. Hysterie, Hypochondrie, anhaltende Wechselfieber, bedeutende Störungen in den Unterleibsorganen, Würmer, chronische

Exantheme, von denen sich einige flechtenartige nur vorübergehend zeigen, und bald wieder verschwinden, müssen ebenfalls ausgemittelt werden. Auch ist zu erforschen, ob habituelle Blutflüsse unterdrückt wurden oder aufhörten, ob chronische Geschwüre eingegangen sind, reichliche allgemeine oder örtliche Schweisse aufhörten, u. d. m.; so wie auch, ob Verletzungen, Erschütterungen des Kopfes vorgegangen sind.

Alles dieses muß so viel als möglich erforscht werden, denn eigentlich kann man nur darauf eine rationelle Behandlung gründen. Unter den Exanthemen sind oft manche scheinbar unbedeutend, z. B. kleine Furunkeln, Flechten. Wenn man einen Verdacht auf dergleichen Hautkrankheiten hat, so sind Hautreize angezeigt, um entweder die Hautkrankheit zurückzurufen, oder doch einen Zustand herbeizuführen, welcher der Hautkrankheit analog ist. Nach der Erfahrung zeigten sich hier Einreibungen von Terpenthinöl, Brechweinstein, Kanthariden, künstliche Geschwüre nützlich. Auch hat man mit der Einimpfung der Krätze glückliche Versuche angestellt. (Muzell, in f. med. chirurg. Beobachtungen). Auch gehören die sanfteren Mittel, laue Bäder, Bürsten, Kämmen, besonders bei Kopfausschlägen, hierher. Innerlich gebe man, nach Umständen, Quecksilber-, Spießglang-, Schwefelmittel, u. d. m., wie sie außerdem bei Hautausschlägen angezeigt sind.

Das Wechselfieber kann auch zu einer entfernten Ursache der Gemüthskrankheiten werden, entweder wenn es bei sehr robusten Individuen schnell unterdrückt wird, oder wenn es schwächliche Personen durch eine allzu lange Andauer noch mehr schwächt; auch wenn es anhaltend mit schwächenden Mitteln behandelt ward. Wenn das Wechselfieber bei kräftigen Individuen schnell unterdrückt ward, so ist zu erforschen, ob eine gastrische Komplikation Statt fand, welche erst gelöst und fortgeschafft

werden muß; oder ob sogenannte Stockungen und Verstopfungen im Unterleibe oder im lymphatischen System vorhanden sind, wo dann die anhaltende Anwendung des Goldschwefels sehr nützlich ist. Wenn das Wechselfieber einen hohen Grad von Schwäche, und, in Folge dieser, eine Gemüthskrankheit herbeigeführt hat, so dienen stärkende Mittel, besonders solche, die auf das Nervensystem wirken. Im ersteren Falle kann man auch Versuche machen, das Wechselfieber wieder hervorzurufen. Dieß geschieht z. B. durch den Gebrauch der Purgirmittel, besonders an den ehemaligen Fiebertagen; oder durch Nachahmung des Wechselfiebers mittelst eines kalten Bades, worin man den Kranken eine kurze Zeit verweilen, und dann im Bett Hitze und Schweiß abwarten läßt. Die älteren Aerzte bedienten sich ebenfalls der kalten Bäder gegen Gemüthskrankheiten, aber nur, um einen schreckhaften Eindruck hervorzubringen, was aber stets gewagt ist, und auch hier keine Anwendung findet.

Wenn der Krankheit kurz voran eine Kopfverletzung Statt fand, so muß der Schädel genau untersucht werden. Bisweilen sind chirurgische Operationen, Blutegel, Scarifikationen, oder eindringende Einreibungen, z. B. von Terpenthinöl, Vesikatorien oder künstliche Geschwüre an den verdächtigen Stellen nöthig.

Liegen unterdrückte oder ausgebliebene Blutflüsse (Nasenbluten, Katamenien, Hämorrhoiden) zum Grunde, so verfähre man nach den Indikationen dieser Krankheiten. Eben so große Rücksicht verdienen die Retentionen von Schleimflüssen, z. B. der Leukorrhöe. Oft stellt sich bei genesenden Gemüthsranken eine kritische Leukorrhöe ein. Dasselbe gilt von habituellen, veralteten Geschwüren.

Zweite Indikation; Berücksichtigung der individuellen Konstitution.

Der Schluß, den wir von der Beschaffenheit und

Lebenthätigkeit der äußeren, gröberen Organisation auf den Zustand des Nervensystems machen, ist oft, aber doch nicht immer, richtig.

Nach der Erfahrung machen wir, in Betracht der Konstitution, folgende Unterschiede:

- a) die schlaffe, laxe Konstitution, Atonie;
- b) die straffe, strikte Konstitution. Auf diese Unterschiede legten besonders die älteren Aerzte großes Gewicht. (Klökhoff.)

Die laxe Konstitution ist in den meisten Fällen mit einer übermäßigen Schleimerzeugung verbunden (pituita), oft auch mit Völleibigkeit, Fetttheit; Individuen mit der strikten Konstitution sind meistens hager, und zugleich sehr irritabel. Hier ist das erschlaffende Verfahren angezeigt, welches die älteren Aerzte überhaupt beim melancholischen Temperament empfahlen. Dazu gehören reichliches, wässeriges Getränk, Molken, Abkochungen von Quecken, Taraxakum, mit Honig oder Sauerhonig, Obst, vegetabilische Kost, weißes, gekochtes Fleisch, nur sparsam; laue Bäder.

Bei schlaffer Konstitution dienen dagegen Leibesübung, Fleischkost, Senf, Meerrettig, ein vorsichtiger Gebrauch gährender Getränke. Mit dieser Konstitution ist meistens ein beträchtlicher Torpor, besonders des Nahrungskanals, verbunden; daher sind drastische Mittel (Gratiola, Nieswurz, Koloquintenextrakt, noch sicherer Koloquintentinktur), in kleinen, nicht abführenden Gaben, sehr nützlich.

c) Eine sehr kräftige und blutreiche Konstitution erheischt, wie leicht einzusehen, ein schwächendes, antiphlogistisches Verfahren. Leider sind aber viele, besonders an Wahnsinn leidende Individuen mit einer solchen Konstitution unheilbar, und dieß beweist deutlich, daß in solchen Fällen die Organisation des Gehirns und Nervensystems von der gröberen, äußeren Organisation

verschieden ist. Da hier eine reine Hirnkrankheit Statt findet, so vermag die Kunst wenig.

d) Wo die Reproduktion und Ernährung mangelhaft sind, dient eine leicht nährrende Kost und die Anwendung stärkender Mittel.

### Dritte Indikation. Berücksichtigung der verschiedenen Formen und Charaktere der Gemüthskrankheiten.

Zunächst bestimme man die äußere Form der Krankheit; dann suche man zu ermitteln, ob sie mehr vom Blutgefäßsystem oder vom Nervensystem ausgehe, ob sie sympathisch aus dem Unterleibe entspringe, ob sie eine mehr hypersthenische oder asthenische Natur habe.

Zur Ermittlung dieser Umstände dient zunächst eine sorgfältige Beobachtung, Erforschung der Ursachen und Schädlichkeiten, des Habitus und der Konstitution. Nimmt man auch bisweilen keine allgemeine Vollblütigkeit wahr, so findet sie dennoch oft im Gefäßapparate des Kopfes Statt, mit den bekannten Zeichen der Kongestionen zum Gehirn.

Ob man es mit einer idiopathischen oder sympathischen Krankheit zu thun habe, geht auch größtentheils aus der Anamnese hervor. So kann man auch leicht (?) erkennen, ob die Krankheit eine asthenische Natur habe, ob die Asthenie im Gesamtorganismus, oder nur im Gehirn und Nervensystem vorwalte.

Sind Blutentziehungen, selbst große und wiederholte, nöthig, so berücksichtige man dabei den Grad der Krankheit und die Kräfte, was besonders von der Manie gilt. Wird hier zu viel entleert, oder zu rasch Blut entzogen, so geht die Manie in Fatuität oder Stupidität über, welche unheilbar sind. Den Ueberlaß veranstaltet man, besonders bei Weibern, lieber am Fuße, weil dann seine schwächende Wirkung geringer ist. Außerdem dienen eine

dünne Kost, Salpeter, Weinslein in kühlem Getränk, andre Neutralsalze. Durch andauernd angewendete abführende Mittel bewirkt man reichliche Darmausleerungen, welche zum Theil die Blutentziehungen ersetzen können. Durch ein solches Verfahren wird auch die Reproduktion zurückgesetzt, und man kann durch dergleichen Abführungen schwächen, ohne daß man so leicht, wie bei der Anwendung des Aderlasses, Gefahr läuft, die Schwächung allzu weit zu treiben. Ausgebliebene Blutflüsse befördere man nach Umständen durch Blutegel, Bähungen, oder durch andere, zweckdienliche Mittel.

Man muß aber auch verstehen, mit diesem schwächenden Verfahren zu rechter Zeit aufzuhören, und am rechten Orte zu gelinden, erregenden Mitteln überzugehen.

Schon die älteren Aerzte bedienten sich, wenn sie eine örtliche Plethora des Gehirns wahrnahmen, örtlicher Blutentziehungen; sie öffneten die Temporalarterie oder die Jugularvenen. In den meisten Fällen reicht man aber mit blutigen Schröpfköpfen oder wiederholt angelegten Blutegeln aus, besonders wenn ein Aderlaß vorangeschickt worden ist.

Nach örtlichen Blutentziehungen gehe man zur Anwendung kalter Umschläge auf den Kopf über.

Hat die Krankheit mehr den Charakter der Schwäche, was am häufigsten bei der Melancholie Statt findet, so untersuche man zunächst auch hier, ob diese Schwäche allgemein ist; wo sich dann die Behandlung von selbst ergibt. Solche asthenische Gemüthskrankheiten entstehen wol nach andauernden Blut- und Schleimflüssen, Samenverschwendung, nach dem Mißbrauche heftiger Purgiermittel, z. B. bei unverständigen Bandwurmkuren. Man reiche hier nährnde Kost, fixe, stärkende Mittel, und mache einen mäßigen Gebrauch von einem edlen Weine.

Keine Nervenschwäche kann man mehr da voraussetzen, wo sich die Gemüthskrankheit aus Hysterie her-

vorgebildet hat; sie hat aber dann auch noch die Form der Hysterie, und wird mit antihysterischen Mitteln behandelt; so wie späterhin stärkende Mittel nöthig sind, wie sie bei der Hysterie zur gründlichen Heilung angewendet werden.

Wenn anhaltende Blut- oder Schleimflüsse, Saamenverschwendung die Schwäche verursacht haben, so reiche man eine leicht nährnde Kost und roborirende Mittel. Der hysterischen Schwäche entsprechen die Ferulazeen, die Eisenwasser. Hypochondrische Schwäche erheischt ein ähnliches Verfahren, nur muß man genau zu erforschen suchen, ob die Krankheit eine materielle Grundlage habe, wie es gewöhnlich bei der, aus Hypochondrie entstandenen Melancholie der Fall ist. Hier muß dem stärkenden Verfahren eine milde und behutsame, auflösende Behandlung vorangehen.

Im Nervensystem vorwaltend erscheint die Schwäche entweder mit abnorm gesteigerter Erregbarkeit und Erethismus (*debilitas irritabilis*); oder mit Trägheit, Stumpfheit der Empfindung (*debilitas torpida*) vergesellschaftet; und dieser Unterschied ergiebt sich schon aus der Form der Gemüthskrankheiten. So findet bei der Manie, bei heftigen Delirien, seltener bei der Melancholie, die irritable Schwäche, bei Stupidität und Fatuität aber die torpide Statt, kommt aber auch bei den höheren Graden der Melancholie vor.

Bei der erethistischen, irritablen Schwäche bemerkt man eine große Thätigkeit und Feinheit der Sinne, der inneren, wie der äußeren; es gesellen sich mancherlei Krampfsymptome, bisweilen sogar Konvulsionen, hinzu.

Bei jüngeren Gemüthskranken kann man mehr eine irritable, bei bejahrteren die torpide Schwäche voraussetzen. Letztere ist meistens mit allgemeiner Muskelschwäche, Verschleimung verbunden, die äußeren Sinne sind träg, die Empfindlichkeit ist abgestumpft, alle Bewe-



gungen gehen nur langsam von Statten. Bei manchen Gemüthskrankheiten erscheint diese torpide Schwäche schon von Kindheit an, bei erblicher Dummheit, hereditärem Blödsinn, Kretinismus.

Die irritable Schwäche indigirt milde Nervenmittel, besonders den echten Moschus, und zwar in größeren Gaben. Andere antispasmodische Mittel wirken meistens zu heftig. Der Kampher, obgleich ihn große Praktiker empfehlen, kann doch nur in den allerkleinsten Gaben angewendet werden, und zwar bei einer gewissen Spezies der Manie, welche Auenbrugger (*experiment. nasc. de remedio specific. in mania virosum. Vienn. 1776*) beschrieben hat. Sie ist der Nymphomanie ähnlich. Hier thut der Kampher allerdings viel, und findet bisweilen auch bei der Nymphomanie seine Anwendung.

Unter den narkotischen Mitteln findet hier das Stramoniumextrakt die meisten Indikationen; unter anderen Umständen auch wol die Belladonna. Das Bilsenkraut würde ebenfalls oft mit Nutzen angewendet werden können, wenn es nur nicht gar zu unsicher wirkte, was schon Greding beobachtet, welcher mit diesen Mitteln sehr überraschende Versuche angestellt hat. Dozent bemerkte, daß der Stechapfel weniger erregend wirkte, und überhaupt mehr leistete, als die Belladonna.

Ferner sind laue Bäder, welche viel zu wenig angewendet werden, bei der irritablen Schwäche sehr heilsam. Wenn man, um die Heftigkeit des Deliriums zu mildern, kalte Begießungen anwendet, so muß dieß im lauen Bade geschehen, auch müssen laue Bäder vorgehen.

Bei torpider Schwäche dient der Kampher in großen Gaben, nach Kocher, in Essig aufgelöst. Außerdem reiche man kräftige, reizende Mittel, z. B. unter den feineren die Vanille in Substanz oder als Tinktur, die verschiedenen Aetherarten, den Wein, welchen schon

Celsus empfahl. Bei Individuen, welche daran gewöhnt sind, können auch kräftige Biere, Aufgüsse von grünem Thee, von erregenden Vegetabilien (Münze, Rosmarin) angewendet werden. Man lege fleißig Senfteige, gebe den Senf auch innerlich, mit Nahrungsmitteln, als Senfmolken mit Wein, Aufgüsse, weinige, von Meerrettig. Den Kopf wasche man fleißig mit geistigen Flüssigkeiten, reize ihn durch Kämmen, Reiben und Bürsten. Auch sind kalte Begießungen und Tropfbäder auf den Kopf nützlich.

Bei beiden Arten der Schwäche muß man zu rechter Zeit zu fixen, stärkenden Mitteln übergehen. Bei der irritablen Schwäche wähle man die mildereren (z. B. Quassia), bei der torpiden die mehr erregenden bitteren Mittel. Kalte Aufgüsse der Chinarinde sind indessen bei beiden anwendbar; und dasselbe gilt, nach Dozents Beobachtungen, auch von der Angustura. Nur bekommt man das letztgenannte Mittel jetzt selten ächt, sondern statt dessen die giftige, falsche Rinde.

Opium ist überhaupt bei diesen Krankheiten zu vermeiden; und nur bei deutlich ausgesprochener, irritabler Schwäche mag es unter gewissen Umständen seine Anwendung finden, namentlich bei neu entstandenen Gemüthskrankheiten, nach Furcht, Angst und Schreck, oder bei dergleichen Krankheiten, wenn sie deutlich hysterischen Ursprungs sind. In den meisten Fällen wirkt es aber dadurch nachtheilig, daß es Leibesverstopfung herbeiführt, welche bei Gemüthskrankheiten sehr zu fürchten ist. Daher verdient in vielen Fällen das Stramonium den Vorzug, weil es den Stuhlgang eher befördert.

Ueberhaupt sind aber die narkotischen Mittel bei Gemüthskrankheiten nur mit großer Behutsamkeit anzuwenden, weil sie leicht allzu reizend auf das Gehirn wirken, und dadurch Verschlimmerungen herbeiführen.

Um die Natur der Krankheit richtig zu beurtheilen, muß man ferner auch zu erforschen suchen, ob sie idiopathisch entstanden sey. Die meisten Gemüthskrankheiten entstehen aber aus der Sympathie des Gehirns mit den Abdominalorganen; und selbst dann, wenn sie idiopathische Hirnkrankheiten sind, wirkt man mit großem Nutzen auf den Unterleib ein. Daher hat man von jeher Brechmittel und starke Purgiermittel dagegen angewendet.

Nächst dem bietet sich die Haut als ein locus medicamentosus dar, von wo aus mächtig auf das gesammte Nervensystem gewirkt werden kann, nämlich durch die antagonistische (oder, wie die älteren Aerzte sie bezeichneten, antispastische) Heilart. Dabei findet nämlich eine Derivation Statt, wie denn auch Gaubius in diesem Sinne den Begriff „Ableitung“ richtig bestimmt hat.

Die Behandlung durch Brech- und Purgiermittel ist so alt, daß sie sich in das mythische Alterthum verliert. Die alten Griechischen Aerzte bedienten sich des helleborus albus zu diesem Zwecke. Die Pflanze, von welcher sie ihre Nieswurzel nahmen (Aretäus vergleicht ihre Wirkung mit der Wirkung des Feuers), ist noch nicht genau bekannt (Schulze, de helleborism. vett.) Sie infundirten diese Wurzel wiederholt mit Essig, wiederholten dieses Verfahren drei Mal, und bedienten sich erst des dritten Aufgusses. Man hat auch mit der Wurzel unseres helleborus albus (nämlich des veratrum) Versuche gemacht. Greding wählte dazu das Pulver der Wurzelrinde, und gab es von einem bis zu fünf Granen in vier und zwanzig Stunden. Die Wirkungen waren ungemein heftig, ja denen des Arseniks ähnlich (?). Dennoch will Greding mit diesem Mittel, welches ungemein reichlich ausleerte, mehrere Wahnsinnige geheilt haben. Dozent würde einen schwachen weinigen Aufguß vorziehen.

Man muß bei der Anwendung dieses Mittels den Torpor des Darmkanals in Anschlag bringen, welcher sehr häufig bei Wahnsinnigen Statt findet, so daß ungemein große Gaben des Spießglanzweinsteins eine längere Zeit hindurch ertragen werden, ohne Erbrechen und Durchfall zu erregen.

In neuerer Zeit bedient man sich, um eine ähnliche Wirkung hervorzubringen, des Spießglanzweinsteins, dessen Wirkung uns genau bekannt ist. Man löst einige Grane Brechweinstein in einem Quarte Wasser auf, und reicht dieses zum gewöhnlichen Getränk, die Wirkung davon beobachtend. Wahnsinnigen ist Arznei nur mit Mühe beizubringen; diese Auflösung aber ist fast geschmacklos, und wird um so eher genommen, wenn man den Kranken durch salzige Speisen Durst erregt. Sie wirkt besänftigend und auflösend, und erregt einen andauernden Ekel. Wenn Erbrechen und Durchfall erfolgt, so kann man annehmen, daß der Torpor des Nahrungskanals überwunden sey. Aber schon die vorhergehenden Wirkungen sind sehr nützlich, und man kann deshalb eine längere Zeit hindurch bei einer, nur Ekel erregenden Gabe verharren.

Auch unsere schwarze Nieswurzel (*helleborus niger*), welche ebenfalls von den älteren Aerzten angewendet worden, und weit sicherer ist, als die weiße, ist bei Gemüthsfrankheiten nützlich, besonders wenn man die echte Pflanze aus Alpengegenden bekommen kann.

Anderer Aerzte haben die *Gratiola* (Kraut und Wurzel) empfohlen. Die Wurzel übertrifft das Kraut an Wirksamkeit; am gleichmäßigsten aber wirkt das Extrakt, welches als ein kräftiges, auflösendes Mittel betrachtet werden kann, und bei sogenannten Anschoppungen und Stockungen im Unterleibe mit Nutzen angewendet wird. In einer Gabe zu fünf Granen, einige Mal täglich gereicht, verursacht es eine mäßig starke Diarrhöe.

(Kostrzewski, dissert. de gratiola. In den dissert. Vindobonens. ed. Wasserberg; tom. III.)

Mildere und kräftigere Hautreize gehören, wie schon oben bemerkt worden ist, ebenfalls zu den ableitenden, auf das Gehirn und Nervensystem wirkenden Mitteln. Dergleichen sind sanfte Reibungen mit feinem Flanell, stärkere Fraktionen, Bürsten, Einreibungen von Kantharidentinktur, Senfteige, Vesikatorien, kalte Begießungen des Kopfes, Tropfbäder, ja allgemeine, kalte Bäder, das unvermuthete Hineinstürzen in kaltes Wasser, in einen Fluß oder in die See.

Wenn mehr Erethismus vorhanden ist, so lege man die Senfteige oder Vesikatorien an die unteren Extremitäten, um abzuleiten; bei torpidem Zustande aber muß man sie auf den Kopf, ins Genick legen. Durch kalte Begießungen vermindern wir die Kongestionen nach dem Gehirn. Die Schreckbäder wirken sehr heftig, und können nur bei habituellen Geisteskrankheiten mit bedeutendem Mangel und großer Störung des Bewußtseyns angewendet werden; denn der Schreck kann heftige Konvulsionen und epileptische, ja apoplektische Anfälle erzeugen. Die älteren Aerzte wendeten diese Bäder zu empirisch an. Dozent würde sich nur bei sehr veralteter und heftiger Manie dazu entschließen.

#### Vierte Indikation. Erforschung und Kenntniß der zufälligen Verschiedenheiten der Gemüthskrankheiten.

Am wichtigsten ist zunächst der Unterschied zwischen den typischen, atypischen oder andauernden Gemüthskrankheiten. Die typischen stehen bisweilen dem Wechselfieber sehr nahe, und ihre Anfälle kehren regelmäßig am sieben-, achten oder neunten Tage wieder (*febris septimana, octana, nonana*). Bei einem Quartanfieber dürfen nur die ungeraden Anfälle undeutlich, die geraden aber sehr

ausgesprochen hervortreten, so bekommt der Typus den Anschein einer septimana. N. A. Vogel bemerkt sehr richtig, daß sich nicht selten in der Manie ein Wechsel-  
fieber erkennen lasse, und unter den Neueren ward dieß ebenfalls vom scharfsinnigen Esquirol wahrgenommen. Esquirol schildert überhaupt die Manie als eine, in Stadien abgetheilte, fieberhafte Krankheit.

Ist ein solcher Typus deutlich vorhanden, so heilt die spezifisch wirkende Chinarinde auch die Gemüthskrankheit; ja diese hat sich sogar in Gemüthskrankheiten wirksam bewiesen, deren Anfälle so weit aus einander lagen, daß sie kaum mehr den Wechselstiebern anzugehören schienen.

Es giebt aber auch andere Ursachen der Periodizität, welche auszumitteln sind. So hängen Anfälle, welche monatlich wiederkehren, meistens mit der Menstruation zusammen; noch seltenere, bei Männern, mit Hämorrhoiden. Bei Weibern, besonders bei solchen, die oft geboren haben, pflegt die Rückkehr während der Schwangerschaft oder im Wochenbett zu erfolgen. Diese Umstände müssen daher die Behandlung näher bestimmen.

#### Fünfte Indikation. Die psychische und moralische Behandlung.

Sie macht den allerschwierigsten Theil der Behandlung aus. Zunächst wird damit beabsichtigt, die Verkehrtheit des Vorstellungsvermögens zu heben. Man findet dazu bei den älteren Aerzten schon treffliche Rathschläge (Celsus), und unter den Neueren hat Reil in seinen früheren Schriften diesen Gegenstand sehr gut abgehandelt. Späterhin gerieth er aber in Irrthümer; denn die Neuesten, einsehend, daß die älteren Aerzte mit Unrecht alle Geisteskrankheiten nur als Krankheiten des Verstandes betrachteten, verfielen nun auf das

entgegengesetzte Extrem, und erklärten diese Krankheiten ausschließlich nur aus dem Gemüth.

Vieles muß, wie leicht einzusehen, bei diesem Theile der Behandlung dem Scharfsinne, der Erfahrung und dem praktischen Takte des Einzelnen überlassen bleiben. Im Allgemeinen läßt sich etwa Folgendes bestimmen:

a) Was die Verstandeskkräfte betrifft, so muß man zunächst die Aufmerksamkeit des Kranken zu erregen suchen; denn diese ist eben mangelhaft. Sie percipiren nicht von außen, sondern leben ein inneres, ideelles, phantastisches Leben. Es kann aber ohne äußeres Leben keine Reflexion, kein Verstandesleben existiren; beim Verschluß der äußeren Sinne kann keine Reflexion Statt finden.

b) In Beziehung auf das Gemüth muß zunächst die abnorme Lebhaftigkeit und Hestigkeit der Phantasie gemäßigt werden. Diese, oft von Empfindungen, Begehrungen, Verkehrtheit des Willens ausgehend, hindert ebenfalls alle Einwirkungen von außen, macht daher diese, und mithin auch jede Reflexion unmöglich. Dieß sieht man schon bei Gesunden, deren Phantasie lebhaft mit einem Gegenstande beschäftigt ist.

c) Im alltäglichen, wie im höheren, geistigen Leben läßt sich beim Menschen Vieles auf Gewohnheit zurückführen, daher kommen die Vorstellungen vieler Dinge und Objekte, welche unser Empfinden, Denken und Handeln bestimmen, nicht vollkommen zum Bewußtseyn. Bei den gewohnten und gewöhnlichen Geschäften ist dieß täglich der Fall. Solche gewohnte Vorstellungen können auch bei Gemüthskranken dadurch hervorgerufen werden, daß man sie mit Ernst und Strenge zu einer gesetzlichen, häuslichen Ordnung anhält. Damit dieß aber gelinge, muß sich

d) der Arzt das Vertrauen des Kranken zu verschaffen suchen, muß denselben zu einer nicht erzwun-

genen Hingebung zu bestimmen wissen. Mit bloßer Strenge ist die oben angedeutete, gesetzliche Ordnung nicht einzuführen.

Ueber diese wichtigen Gegenstände sind nachzulesen:

M. Jacobi, Samml. für die Heilkunde der Gemüthsfrankheiten. 2 Bände, mit Kupf. Elberfeld, 1822 — 1825.

(Ein treffliches Werk; nur hat der Verf. auf das krankhaft Körperliche zu wenig Rücksicht genommen.)

J. G. Langermann, dissert. inaugural. de methodo cognoscendi, curandique animi morbos stabilienda. Jen. 1797.

Esquirol, des passions, considerées comme causes, symptomes et moyens curatives de la manie. Paris, 1805. (Esquirol ist der Verfasser fast aller der lehrreichen Abhandl., der Artikel fureur, folie, manie, melancholie, im Dictionnaire des sciences médicales).

Zur Erweckung der Aufmerksamkeit giebt schon Celsus scharfsinnige Rathschläge. Man soll dem Kranken vorlesen, ihn selbst lesen lassen, Fehler rügen, welche er dabei begeht, u. d. m. Ueberhaupt reizt man die Aufmerksamkeit durch ein heiteres Gespräch, durch mancherlei Spiele, Musik, welche der Kranke auch selbst executiren kann, durch Zeichnenübungen. So lange man mit diesen psychischen Mitteln ausreicht, stehe man von den physischen ab. Diese physischen Einwirkungen werden aber allerdings bei höheren Graden des Torpors nothwendig. Unter den Arzneimitteln gehören hierher die Brechmittel, die Ekel erregenden Mittel, die Senfteige, Vesikatorien, die Anwendung der Kälte. Auch wird die Aufmerksamkeit durch Erregung thierischer Instinkte, z. B. des Hungers, erweckt, und man kann dieses Verfahren allerdings anwenden, wo es die Umstände erlauben, oder wo eine



reichliche Ernährung sogar schädlich seyn würde, wie z. B. bei der Manie. Ferner gehören hierher Drohungen, das Einsperren in ein finsternes Zimmer, leider auch körperliche Züchtigungen, welche nur allzu oft mit großem Nachtheile gemißbraucht werden. Gewisse schmerzhaftes, oder höchst widrige Mittel, z. B. die Drehstühle, Drehmaschinen, sind in der Regel verwerflich, und allenfalls nur anzuwenden, wo ein jedes andere Verfahren fruchtlos bleibt. Im höchsten Nothfalle würde Dozent Schläge mit einer Ruthe oder mit einer ledernen Geißel (Karbat-sche) bei Ungebildeten anwenden; alle diese Mittel aber bei Gebildeten aus den höheren Ständen durchaus vermeiden. Außerdem müssen dergleichen Strafen vorher erst einige Mal mit richterlichem Ernste angedroht, und, wenn sie nicht zu umgehen sind, von Personen exekutirt werden, welche der Kranke außerdem nicht zu sehen bekommt, so daß in der Folge schon ihr bloßes Erscheinen ihn schreckt. Die Strafen selbst müssen mit einer gewissen Solennität vollzogen werden. Erniedrigt sich der Arzt selbst zu ihrer Anwendung, so ist es um sein Ansehn bei dem Kranken geschehen. Auch die Krankenwärter dürfen sich damit nicht befassen, damit ihnen die Liebe der Kranken bleibe.

Um den Kranken von gewaltsamen Handlungen gegen sich und Andere abzuhalten, dienen Zwangsbekleidungen (Weste und Beinkleider), und ein finsternes Zimmer, welches zweckmäßig eingerichtet ist.

Ist Gewalt nöthig, so muß diese auch von der Art seyn, daß sie die gesteigerten Muskelkräfte des Wahnsinnigen, deren er sich oft recht sehr bewußt ist, zu überwinden vermag.

Am elendesten sind gemüthsfranke Onanisten, und diejenigen, welche an der mania virorum des Auenbrugger leiden. Hier muß man Alles anwenden, um die Fortsetzung des scheußlichen Lasters zu verhindern, wozu auch

wol nicht selten andere Gemüthsfranke geneigt sind. Weiber, die an Nymphomanie leiden, sind ebenfalls zur Selbstbefleckung geneigt, werden aber dadurch nicht in einem solchen Grade, als Männer, erschöpft, und verfallen deshalb auch nicht so leicht in Nervenabzehrung.

#### Sechste Indikation. Die Prophylaxis.

Sie findet Statt, wenn der Ausbruch einer Gemüthsfrankheit zu befürchten ist, besonders beim Vorhandenseyn einer erblichen Anlage. Doch ist auch oft nach der Heilung von Gemüthskrankheiten ein prophylaktisches Verfahren nothwendig, weil diese Krankheiten nur allzu leicht Rückfälle machen.

Bei den Erbanlagen zu Gemüthskrankheiten, besonders zur Manie, ist eine, von der Wiege an beginnende, angemessene physische und psychische Erziehung das Allerwichtigste. Die Grundzüge einer solchen Erziehung sind bereits früher angegeben worden. Man Sorge früh für eine gesunde und kräftige Entwicklung des Körpers, bilde den Geist nur allmählig und behutsam aus, übe die geistigen Kräfte an Gegenständen, welche nicht viel Anstrengung erfordern, und stets eine gewisse Art des Vergnügens gewähren. Man ermittle den Grad der Thätigkeit der Phantasie, denn von dieser hängen alle übrigen Funktionen des Geistes ab. Ist sie sehr energisch, lebendig, umherschweifend, so ordne man eine um so dünnere Diät bei kräftiger Leibesbewegung an, ja Letztere muß bis zur Ermüdung getrieben werden.

Ist die Phantasie träg, zeigt der Kranke eine geringe Aufmerksamkeit, so suche man durch angenehme Beschäftigungen, durch frühe Ausübung der schönen Künste (Musik, Zeichnen, Malen) aufzuregen. Eine besondere Beachtung verdient das allzufrühe Erwachen des Geschlechtstriebes, und die übelste Folge desselben, die Onanie.

Kinder mit einer Anlage zu Gemüthskrankheiten pflügen ungemein heftig und leidenschaftlich zu seyn; daher ist eine sanfte Behandlung, möglichst große Nachgiebigkeit zu empfehlen, und man muß leidenschaftliche Ausbrüche auf alle Weise zu verhüten suchen. Besonders halte man auf eine gefegliche, tägliche Beschäftigung, und unterrichte die weniger Begabten in mechanischen Arbeiten.

Gegen Rückfälle verfahre man auf eine ähnliche Weise. Der Arzt, welcher die ursprüngliche Krankheit beobachtet hat, kennt nun auch schon die hier individuell schädlichen Einflüsse, und muß sie auf das sorgfältigste abzuhalten suchen; er kennt auch ungefähr die Zeiten der heftigeren Ausbrüche, oder vorangegangener Rezidive, und muß daher zu solchen Zeiten besonders aufmerksam seyn, die heilsam erfundene Behandlung aufs neue beginnen.

Wo Unthätigkeit und sogenannte Störungen im Unterleibe vorhanden sind, muß er auflösend verfahren, bei rein nervösen Gemüthskranken eine Zeit lang stärkende Mittel fortbrauchen. Besonders ist es in den meisten Fällen heilsam, den Sommer zu benutzen, um den Keim solcher Krankheiten zu vernichten. Man läßt daher in dieser Jahreszeit, mehrere Jahre hinter einander, an Heilquellen trinken und baden. Auch gehören Reisen hierher, ja sie gehören um so mehr zu den Vorbaumungsmitteln der Gemüthskrankheiten, je mehr diese eine rein nervöse Natur zu haben scheinen, oder aus Leidenschaften hervorgehen. Besonders nützlich sind Reisen in ferne Länder, wodurch alle frühere Verhältnisse in Vergessenheit gerathen. Rückfälle erfolgen daher ungemein leicht, wenn man die Genesenen alsbald wieder in ihre ehemaligen Verhältnisse zurücktreten läßt.

Die meisten Genesenen schämen sich ihrer Krankheit, und es muß daher Alles sorgfältig abgehalten werden, was sie daran erinnern könnte.

## Bemerkungen und Ergänzungen des Herausgebers.

Sehr richtig bemerkt Dozent, daß dem Arzte eigentlich nur diejenigen, abweichenden Geistes- und Gemüthszustände anheim fallen können, welche auf ein somatisches Leiden und Krankseyn des Gehirns und Nervensystems zurückzuführen sind.

Wenn daher in einzelnen Individuen manche Fähigkeiten des Geistes und Gemüthes, z. B. der Verstand, die Urtheilskraft, das Gefühl für Recht und Unrecht, der Geschmack, Kunstsin, Scharfsinn u. d. m. nicht auf eine normale Weise hervortreten, ja selbst in einem störenden Grade zurückbleiben, weil ihre Ausbildung bei der Erziehung vernachlässigt oder gar gehindert worden ist; wenn bei solchen Unglücklichen Eigennutz, Habsucht, Neigung zu Unrechlichkeiten, heftigen Leidenschaften, zu Ausschweifungen, Verletzungen der Sittlichkeit, selbst zu wahren Verbrechen sich äußern, weil diese, in der menschlichen Natur gegründeten Gebrechen nicht durch angemessene Zucht gebändigt, ja wol gar durch übles Beispiel von Jugend auf genährt und vergrößert worden sind, so daß sie eine, die Freiheit und Vernunft, das Gewissen überwältigende Macht erlangt haben; so sind alle diese Zustände zwar als Fehler und Gebrechen der Seele, (entweder Mangelhaftigkeiten oder wirkliche Laster), aber nicht als Gemüths- und Geisteskrankheiten zu betrachten, obgleich man in unsrer Zeit bei der Anwendung der gerichtlichen Medizin sehr häufig in diesen Irrthum gerathen ist.

Bei wahren Geistes- und Gemüthskrankheiten muß sich immer wenigstens eine Seite der Krankheit als körperlichen Ursprungs nachweisen lassen; selbst wenn es auch nur möglich wäre, diesen körperlichen Ursprung

auf Fehler der Dynamik des Gehirns und Nervensystems zurückzuführen.

Dieser Ausspruch kann freilich den Einwand erleiden, daß eben die Summe von Kräften, Fähigkeiten und Thätigkeiten, welche wir Seele nennen, weiter nichts sei, als die Dynamik des Gehirns und Nervensystems. Dem ist aber nicht also.

Außern kann sich die Seele freilich nur mittelst des Gehirns und Nervensystems, dennoch ist sie aber keinesweges als bloße Eigenschaft derselben zu betrachten, sondern bleibt ihrem Wesen nach unverändert, wie auch die Organe, deren sie sich zu ihrer Aeußerung bedienen muß, verstimmt oder zerrüttet seyn mögen. Die Wahrheit des Gesagten beweist unwiderleglich die häufig wiederholte Beobachtung, daß nicht selten Individuen, welche eine lange Reihe von Jahren hindurch selbst im höchsten Grade geistes- und gemüthskrank waren, kurz vor dem Tode vollkommen seelengesund wurden. Die Seele wird nur verändert, verderbt, in ihrer, auf die Ewigkeit berechneten Ausbildung gehemmt durch Untugend, Sünde, Laster, und wenn sie den Körper in dieser Beziehung mißbraucht, kann sie ihm zum Theil unterthan werden, aber alle diese Zustände verdienen nicht den Namen der Geistes- und Gemüthskrankheiten, können jedoch freilich Ursachen derselben werden.

Die aufgestellte Ansicht wird noch mehr bestätigt, wenn man die Erscheinungen der Krankheiten des Gehirns und Nervensystems, in sofern es Seelenorgan ist, näher betrachtet und sondert.

Als Aeußerungen der Seelenthätigkeit, welche am meisten von der Beschaffenheit, Stimmung, Energie, Vitalität, Organisation des Gehirns und Nervensystems abhängen, und deshalb gewöhnlich niedere Seelen-

kräfte genannt werden, müssen wir das Empfindungsvermögen, Perzeptionsvermögen, die Phantasie, das Gedächtniß betrachten. Auf alle diese niederen Seelenkräfte hat selbst schon der Zustand der gröberen Organisation einen auffallenden Einfluß. Durch eine grobe, böotische Konstitution, durch übermäßige Schleim- und Fetterzeugung, durch den lastenden Druck einer allzugroßen Blutmasse, durch die andauernd einwirkende Kälte, durch Ermüdung, Erschöpfung der Körperkräfte werden das Empfindungsvermögen, das Perzeptionsvermögen, die Phantasie vermindert. Ebenso wirken die narkotischen Gifte, in gehörigen Gaben.

Der Wein, das Opium, selbst schon die Wärme, beleben und erhöhen die Phantasie, Verletzungen, Erschütterungen, erschöpfende und angreifende Leiden des Gehirns schwächen vorzugsweise das Gedächtniß, u. d. m.

Die niederen Triebe, Hunger, Durst, Geschlechtstrieb u. d. m. gehen offenbar vom Organismus aus, und gelangen, wie es scheint, vorzugsweise durch die organischen oder Gangliennerven zum Gehirn und zum Bewußtseyn.

Alle die bisher angeführten Aeußerungen der Seelenthätigkeit werden daher auch schon bei anderen Krankheiten abnorm gesteigert oder vermindert oder verderbt, gestört.

Zu den höheren Aeußerungen der Seelenthätigkeit rechnet man das Apperzeptions- oder Vorstellungsvermögen, das Urtheilsvermögen, die Einbildungskraft, den Willen, das Selbstgefühl oder Bewußtseyn. Höher stehen diese Seelenfähigkeiten und Seelenkräfte allerdings, als die früher genannten, allein sie sind doch zum Theil nur Steigerungen dieser, und hängen daher ebenfalls, wenn auch im gerin-

geren Grade, von der Organisation ab. Am deutlichsten tritt diese Abhängigkeit bei dem Bewußtseyn hervor, welches das höchste Resultat des Vorstellungsvermögens und Gemeingefühls zu seyn scheint, und dennoch, selbst bei geringeren Beeinträchtigungen und Affektionen des Gehirns (nach Erschütterungen, Verletzungen desselben im tiefen Rausch, bei der Apoplexie, im Anfalle der Epilepsie, selbst schon bei Ohnmachten), wenigstens vorübergehend aufgehoben wird.

Es giebt aber Gottlob Seelenfähigkeiten, deren Hervortreten und Aeußerung zwar wol vom Organismus aus vorübergehend gehindert, ja aufgehoben werden kann, welche aber dennoch keinesweges vom Organismus abhängen, bei allen Menschen Statt finden, und nur bei der größten Vernachlässigung oder bei offenkundiger Unterdrückung, beim Hinabsinken des Menschen unter das Thier, sowol was das Moralische, als das Körperliche betrifft, (durchaus unvollkommene und mangelhafte Ausbildung des Seelenorgans, Kretinismus, beträchtliche Organisationsverletzungen des Gehirns), zwar gewiß nicht fehlen, aber unentwickelt bleiben, oder zurücktreten, oder sich nicht zu erkennen zu geben vermögen. Diese sind das Gewissen, d. h. der Sinn für das höhere moralische Gesetz, dem der Mensch allein unterthan seyn soll, die Vernunft, die Fähigkeit, etwas von dem Wesen der Dinge, von ihren Ursachen und besonders von der allerhöchsten Ursache, von Gott, zu vernehmen, zu erfassen, sich dem Urwesen verwandt zu fühlen, woraus dann die Fähigkeit zu lieben, d. h. der veredelte Trieb oder Wille, der die Selbstliebe beherrscht, der Drang, nicht für sich, sondern in Gott, in seinen Mitmenschen, für Andre zu leben und zu wirken, hervorgeht. Wenn sich auch nur wenige Menschen dieser Fähigkeiten klar bewußt werden, so ver-

dient doch ein Geschöpf, dem sie ganz abgehen, keinesweges den Namen eines Menschen.

Diese höchsten Seelenfähigkeiten können eigentlich nur durch moralische Ursachen in ihrem eigentlichsten Wesen depravirt, ja vielleicht vernichtet werden. Bei Geschöpfen, wo das Bewußtseyn niemals entwickelt worden ist, weil die Organisation des Gehirns so mangelhaft, daß dieß nicht geschehen kann, (z. B. bei Kretins, beim höheren Grade des angeborenen Wasserkopfs), bleiben sie freilich auch unentwickelt, da sie eine vorangegangene Entwicklung der niederen Seelenfähigkeiten voraussetzen; bei Individuen, wo die Gehirnorganisation so gelitten hat, daß das Bewußtseyn fast ganz fehlt, (bei der Apoplexie, in Folge schwerer Epilepsie, heftiger und anhaltender Gemüthskrankheiten, Gehirnverletzungen), treten diese höheren Fähigkeiten zurück, und bei Blödsinnigen, Stumpfsinnigen, u. d. m. zeigen sich nur Spuren derselben. Außerdem aber sind sie bei vielen Geistes- und Gemüthskranken, trotz den Unrichtigkeiten der Phantasie, des Vorstellungsvermögens, des Verstandes und Urtheils vorhanden, ja bisweilen sogar auffallend stark entwickelt, und wo sie für die Dauer fehlen, da ist auch an keine Heilung zu denken.

So waren diese Fähigkeiten bei jenem wahnsinnigen Schächer sehr entwickelt, welcher, nach dem Beispiele Abrahams, seine heißgeliebten Kinder ermordete, weil er dazu den Befehl von Gott bekommen zu haben wähnte. Abstrahirt man von dieser irrigen Vorstellung, welcher offenbar eine Gemüthskrankheit zum Grunde lag, so handelte er wahrhaft groß.

Man hat beobachtet, daß einzelne von den genannten niederen und mittleren Seelenfähigkeiten bei Gemüthskrankheiten entweder pervertirt oder aufgehoben wurden



bei bestehendem Bewußtseyn, niemals aber hat man gesehen, daß jene höchsten Seelenfähigkeiten (wenn sie nicht moralisch vernichtet wurden) schwanden, so lange das Bewußtseyn fort bestand; ja selbst bei einem sehr depravirten Bewußtseyn sind sie noch immer wahrnehmbar. Daraus geht hervor, daß sie nicht an einzelne Gehirnrorgane gebunden seyn können.

Nach ihren Erscheinungen stellen die Geistes- und Gemüthskrankheiten verschiedene Geschlechter und Spezies dar, deren genauere Bezeichnung den Satz, daß diese Krankheiten stets eine somatische Seite haben, noch mehr verdeutlichen wird.

Die diese Krankheiten charakterisirenden Abnormitäten und Störungen der Funktionen des Seelenorgans treten entweder am stärksten im Begehrungsvermögen und Willen, oder im Vorstellungsvermögen, oder endlich im Empfindungsvermögen hervor. Da aber alle diese Seelenkräfte von einander ab, und mit einander zusammenhängen, so müssen Abnormitäten der einen auch mehr oder weniger Störungen und Verletzungen der andern herbeiführen. Wir unterscheiden indessen der Uebersicht wegen

1) Die Manie, Raserei, Tobsucht (*mania, mania furibunda*). Die Erscheinungen derselben lassen sich einerseits auf Steigerung der Triebe, des Willens, andererseits auf eine große Exaltation der Phantasie zurückführen, wodurch nothwendig eine allgemeine Perturbation der Seelenkräfte und eine auffallende Aufreizung in den Organen der willkührlichen Bewegungsorgane herbei geführt werden muß. Was das Somatische betrifft, so steht die Manie unter den übrigen Hirn- und Nervenkrankheiten den Delirien und den Konvulsionen sehr nahe, und ihre Erscheinungen deuten stets auf einen heftig gereizten Zustand des Gehirns. Bisweilen erscheint sie nur als eine blinde Raserei, in ande-

ren Fällen treten aber auch einzelne Richtungen des depravirten Willens hervor (*mania errabunda*, *autochirica*, *mania virorum*, *nymphomania* u. d. m.).

2) Die Narrheit, Verrücktheit, der Wahnsinn (*dementia*), die fixe Idee (*monomania* der Neueren). Ihre Erscheinungen deuten auf Abweichungen des Vorstellungsvermögens, des Verstandes und Urtheilsvermögens, und bestehen vorzugsweise in falschen Ansichten, Meinungen, in sinnlosen, zwecklosen, unzusammenhängenden Handlungen. Bisweilen beziehen sich jene Abweichungen und Störungen des Vorstellungsvermögens und Verstandes nur auf einzelne Ideen und Gegenstände (*moria religiosa*, *amatoria*, *erotomania*, *moria ambitiosa* u. d. m.), und oft wird das Bewußtseyn und Selbstgefühl so irre geleitet, daß es die eigne Persönlichkeit mit einer andern verwechselt. Dabei können die von mir als die höchsten bezeichneten Seelenfähigkeiten fortbestehen, ja sogar sehr stark entwickelt hervortreten, wie z. B. bei der religiösen Verrücktheit. Auch giebt es dergleichen Verrückte, welche übrigens einen sehr richtigen Verstand, ein scharfes Urtheil besitzen, in einem Punkte aber, bisweilen nur in einer Vorstellung von dem eignen, leiblichen Befinden, als Verrückte erscheinen.

Unter den übrigen Nervenkrankheiten stehen ihnen die leichteren Delirien, die Ekstase, die Hysterie, der Weistanz, der Tarantismus, die Kriebelkrankheit nahe. Ihre Symptome scheinen sich auf Mangel an Harmonie in den Verrichtungen der einzelnen Gehirnthteile (*intemperies cerebri*), auf eine ungleich vertheilte Erregung des Gehirns beziehen zu lassen.

3) Die Melancholie, die Schwermuth, der Trübsinn, Tiefsinn (*melancholia*); Die Symptome derselben lassen eine große Perversität des Empfindungsvermögens, des Perzeptionsvermögens, eine Beschränkung und Hemmung des Willens

und der Triebe erkennen, und bestehen in Muthlosigkeit, Furcht vor Allem, am wenigsten jedoch vor dem Tode, Niedergeschlagenheit, Hinbrüten u. d. m. Bisweilen sind es einzelne Empfindungen, Gefühle, Wünsche, phantastische Anschauungen, welche die Kranken ausschließlich beschäftigen, (*melancholia erotica, religiosa, nostalgia* u. d. m.).

Die Melancholie steht der Hypochondrie sehr nahe. Es scheint ihr ein Mangel an normaler Erregung des Gehirns zum Grunde zu liegen; daher geht sie oft von der sogenannten, krankhaft erhöhten Venosität oder vielmehr venösen Dyskrasie des Blutes (das Gehirn bedarf zu seiner normalen Erregung ein sehr arterielles Blut) aus, oder von beträchtlichen Hindernissen in den animalischen und vitalen Funktionen, (Verengerungen, später entstandene, des Schädels, Herzkrankheiten, bedeutende Hindernisse des Blutumlaufs, beträchtliche Störungen und Anschoppungen im Unterleibe u. d. m.).

Sie ist am schwersten heilbar.

4) Zu den Gemüths- und Geisteskrankheiten, bei welchen die Funktionen des Seelenorgans vermindert erscheinen, gehören die Albernheit (*fatuitas*), die Dummheit (*stupiditas*), der Blödsinn (*amentia*), der Kretinismus. Sie stehen im Allgemeinen den Lähmungen nahe, und gründen sich auf größere oder geringere Grade der Hirnchwäche, oder auf eine mangelhafte oder gehemmte Ausbildung, selbst auf räumliche Beschränkung des Seelenorgans.

Ueber die Ursachen, Prognose und im Ganzen auch über die allgemeine Behandlung hat Dozent ausführlich gehandelt, und was hier etwa noch fehlt, habe ich bereits in meinen Bemerkungen zu den Nervenkrankheiten im Allgemeinen ergänzt, und werde auch noch in der Folge Manches hinzufügen.

## Spezielle Formen der Gemüthskrankheiten.

### Schwaches Gedächtniß, (amnesia der Neueren).

Das Gedächtniß ist eine Kraft des Geistes, aus welcher alle die übrigen Geisteskräfte schöpfen; daher war bei den Alten Mnemosyne die Mutter aller Musen. Ohne Gedächtniß kann keine Wissenschaft bestehen.

E. Platner, programm. de vi corporis in memoria; (sehr materiell).

R. A. Vogel, de cognosc. et curand. praecip. corp. hum. affect.; S. 751.

Dictionn. des scienc. méd.; artic. mémoire. (Enthält die trefflichsten Bemerkungen aus Aelteren und Neueren).

R. A. Vogel nennt das schwache Gedächtniß obli-vio. Es giebt verschiedene Grade dieser Krankheit, und die Schwäche des Gedächtnisses hat auch einen verschiedenen Umfang. Daraus ergeben sich die älteren Eintheilungen in amnesia partialis, wenn nämlich nur gewisse Vorstellungen, oder bestimmte Gattungen derselben, z. B. Namen, Zahlen, (Einige vergessen sogar ihren eignen Namen), nicht hervorgerufen werden können; und in amnesia universalis, wo die Kraft des Gedächtnisses in allen Beziehungen vermindert ist, ja endlich sogar erlischt, wo dann der Zustand in Blödsinn (amentia) übergehen muß.

Es giebt aber auch eine gewisse Trägheit des Gedächtnisses (tarditas memoriae), bei welcher die Vorstellungen nur mit Mühe und langsam zurückgerufen werden können.

Ueberhaupt kommen mannigfaltige Formen dieser Krankheit vor. Manche Individuen können sich nur der ersten Sylben eines Wortes, der ersten Worte eines Paragra-

phen, Gedichts u. d. m. nicht erinnern, Andre vergessen die Symbole, die Buchstaben, und müssen von neuem buchstabiren und schreiben lernen.

Man erkennt die Krankheit an diesen Uebelständen, und muß dann bald zu helfen suchen, ehe eine vollkommne Gedächtnißlosigkeit eintritt. Gewöhnlich wiederholen Gedächtnißschwache einen Satz, oder den Anfang desselben, mehrere Male, und rufen entweder dadurch das Vergessene wirklich zurück, oder dieß gelingt ihnen nicht. Auch suchen sie, sich ihrer Schwäche bewußt, mühsam und mit sichtbarer Anstrengung nach den Worten. Dieser geringere Grad der Gedächtnißschwäche ist weniger schlimm. Das Gedächtniß besteht in der Aufbewahrung gewisser Merkmale im Gehirn; diese Merkmale kann man sich nur allegorisch denken, nämlich als gewisse Bewegungen im Gehirn. Ältere Philosophen hatten davon eine sehr materielle Vorstellung, wie z. B. Aristoteles, welcher sich den Geist als eine tabula rasa dachte. Ihm folgten unter den Neueren Bonnet, Hartley, Condillac. Man hat auch versucht, feinere, doch immer nur metaphorische Ansichten davon aufzustellen. Das zarteste Bild entwarf Platner, indem er das Gedächtniß eine Bewegfertigkeit (*habitus*) nannte, welche nach empfangenen Eindrücken im Gehirn zurückbleibt, wie in den Fingern des Klavierspielers das oft gespielte Musikstück. Vermöge dieser Bewegfertigkeit kann der Mensch

a) nicht nur vermittelt der Anstrengung des Geistes und Verstandes die im Gedächtniß niedergelegten Vorstellungen wieder hervorrufen, auch ordnen, (*anamnesis*); sondern

b) es treten auch gelegentlich, bei bezughabenden Veranlassungen, diese Vorstellungen und Bilder gleichsam ungerufen wieder hervor.

Diese Kräfte, wovon jene aktiv, diese passiv ist, richten sich nach der Art und Weise, wie die Merkmale der

verschiedenen Vorstellungen in das Gedächtniß niedergelegt worden sind. Diese Art und Weise ist nicht bei allen Köpfen dieselbe, es ergeben sich aber daraus die Assoziationsgesetze der Ideen, welche man, da sie die verschiedenen Köpfe charakterisiren, aus der empirischen Psychologie kennen muß, wenn man die Krankheiten des Gedächtnisses richtig beurtheilen will. Die Vorstellungen werden aber im Gedächtnisse niedergelegt:

1) Nach dem Gesetze der Gleichzeitigkeit, synchronistisch, wie dieß bei beschränkteren Individuen geschieht. Man nimmt dieß auch bei den Erzählungen Ungebildeter wahr, denn sie referiren Alles, was gleichzeitig geschah. Es ist eine bloße Hirnfunktion.

2) Nach der Aufeinanderfolge der Vorstellungen werden selbige von besseren Köpfen aufbewahrt; doch steht diese Art und Weise immer noch sehr niedrig. Es findet mithin hier das Assoziationsgesetz der Ordnung Statt, wie es sich besonders beim Auswendiglernen zeigt. Gewisse Individuen lernen leicht und viel auswendig, z. B. Redner; verlieren sie aber ein Glied, so haben sie auch den ganzen Faden der Rede verloren.

3) Der Verstand, noch mehr der Wiß, deponiren die aufgenommenen Vorstellungen nach ihrer Ähnlichkeit. Der Wiß findet leicht Ähnlichkeiten, und ordnet das Aufgenommene demgemäß. (Das Gedächtniß des Wises.)

4) Endlich werden von den besseren Köpfen die Vorstellungen nach den Verschiedenheiten aufgefaßt. Dieß ist das Gedächtniß des Kontrastes.

Von diesen vier Gesetzen sind die beiden ersten sinnlich; Ähnlichkeiten findet der Wiß, Kontraste das eminente Urtheilsvermögen.

Ist die Hirnthätigkeit, welche sich auf das Aufbewahren der Vorstellungen bezieht, sehr unthätig, oder erlischt sie ganz, so entsteht Gedächtnißlosigkeit, am-

nesia. Im Kinde ist diese Thätigkeit nicht energisch genug; das Gedächtniß faßt leicht auf, vergißt aber auch eben so schnell; im hohen Alter wird es ebenfalls geschwächt.

Manche Individuen erleiden schon in den besten Jahren an dieser Kraft Abbruch; daher wird von Einigen eine erbliche Amnesie angenommen. Wo sie aber in Familien vorkommt, war vielleicht die intellektuelle Erziehung mangelhaft.

Schädlichkeiten, welche die Amnesie erzeugen, sind nach der Erfahrung von der Art, daß sie die Thätigkeit des Gehirns entweder direkt, oder indirekt schwächen. Rekonvaleszenten von schweren, erschöpfenden Krankheiten behalten eine längere Zeit hindurch ein schwaches Gedächtniß; auch können unnäßige Blutflüsse und heftige Purgirmittel das Gedächtniß schwächen. In beiden Fällen findet eine direkte Schwäche Statt. Indirekt schwächen am häufigsten der Mißbrauch starker Getränke, der narkotischen Mittel, selbst wenn ihre reichliche Anwendung in gewissen Krankheiten nothwendig war. Ferner giebt es Krankheiten, welche das Gedächtniß geradezu affiziren, z. B. die Apoplexie, die habituelle Epilepsie, welche nicht selten eine vollkommne Amnesie herbeiführen. Auch auf schleichende Nervenfieber sah Dozent eine oft unheilbare Gedächtnißschwäche folgen.

Kopfverletzungen führt man gewöhnlich als Ursachen an, doch schwächen meistens nur diejenigen das Gedächtniß, welche mit einer beträchtlichen Kommotion des Gehirns verbunden waren. Hierher gehören auch noch heftiger Schreck, Zorn, Saamenverschwendung, Onanie, besonders bei reisenden Knaben.

Aus dem Angeführten ergibt sich ein Unterschied zwischen idiopathischer und symptomatischer Amnesie. Ein schwaches Gedächtniß kann aber auch ohne

alle andre Ursachen aus bloßer Schwäche des Gehirns entstehen.

Man darf jedoch auch das Psychische dabei nicht übersehen, besonders wenn die Gedächtnißschwäche in früher Jugend erscheint. Im Kindesalter ist eine fast mechanische Kultur des Gedächtnisses durch Auswendiglernen nothwendig, und, gehörig eingeschränkt, auch durchaus unschädlich. Späterhin muß man mehr die Ausbildung des Gedächtnisses des Wises und Urtheilsvermögens berücksichtigen, damit auch verschiedenartige Dinge aufbewahrt werden können. Wer sich in früher Jugend mit gar zu heterogenen Gegenständen beschäftigt, wird nie ein gutes Wises- und Verstandesgedächtniß bekommen.

Die Schwäche des Gedächtnisses ist oft ein wichtiges Zeichen. Wenn sie schon im mittleren Alter erscheint, so verkündigt sie nicht selten schwere Hirnkrankheiten, besonders Apoplexie. Bleibt, besonders nach Gehirnleiden, ein schwaches Gedächtniß zurück, so verlieren auch die übrigen Gemüthskräfte, und endlich entsteht eine allgemeine Gemüthschwäche, Albernheit, oder ein kindisches Wesen.

Die Behandlung ist sehr schwierig. Das Physische, die Hirnchwäche, ist der Kunst unerreichbar, und das Psychische, wenn es einmal in früher Jugend vernachlässigt worden, kann schwer nachgeholt werden. Die Wirkungen solcher Schädlichkeiten, welche direkt schwächen, sind schwer zu beseitigen, und eine indirekte Schwäche ist ebenfalls selten heilbar.

Wenn die Gedächtnißschwäche nach erschöpfenden, akuten und chronischen Krankheiten zurückbleibt, so dienen eine nährende Kost, der angemessene, mäßige Gebrauch eines edlen Weins, die sogenannten Nervenmittel, Valeriana, Aufgüsse von Münze, Pomeranzenblättern. Die älteren Aerzte schreiben in dieser Hinsicht manchen Mitteln spezifische Kräfte zu, z. B. den Rubeben; mehr möchte aber wol



die Vanille leisten. Ferner wendet man Quassia, China, oder Angusturarinde an.

Bei indirekter Schwäche findet nicht selten Blutüberfüllung im Gehirn Statt; daher muß man die erregenden und flüchtigen Mittel vermeiden, und ableitend verfahren. Späterhin administriere man erregende Mittel, auch wol auf den Kopf selbst, z. B. Kräutermühen, aromatische spirituöse Waschungen, u. d. m. Dabei bestimme man den Kranken, seine gewöhnlichen Beschäftigungen eine Zeit lang auszusetzen, und ordne zur Vollendung der Kur im Sommer warme Bäder, milde Eisenbäder an. Doch leisten bei indirekter Schwäche des Gehirns milde, schwefelhaltige Bäder (Landeck) mehr.

Auch muß der Arzt zu einer zweckmäßigen Kultur des Gedächtnisses Anleitung geben. Diese muß, wie bei Kindern, auf eine mechanische Weise beginnen. Bisweilen ist aber die Kenntniß aller Zeichen, der Buchstaben und Worte verloren gegangen, und die Kranken müssen von neuem lesen und schreiben lernen. Dann lasse man sie auswendig lernen, und das Gelernte niederschreiben. Man wähle dazu kleine, leichte, angenehme Aufsätze, Fabeln, u. d. m.

Die älteren Aerzte setzten den Sitz des Gedächtnisses in das Hinterhaupt, die neueren in den Vorderkopf, und Gall glaubt ihn über den Augenhöhlen gefunden zu haben. Feuchte Luft ist dem Gedächtniß nachtheilig, Vergiftung vortheilhaft, daher werden Kretins in höheren Gegenden gesünder. Daß das melancholische Temperament meistens mit einem guten Gedächtniß verbunden sey, lehrt die Erfahrung.

Individuen, welche an einem schlechten Gedächtniß leiden, pflegen meistens einige empirische Palliativmittel zu kennen, z. B. geistige Getränke, starken Kaffee, Gewürze, Ambra, Vanille. Man hat eine eigne Kunst, die

Mnemonik, erfunden, um das Gedächtniß zu verbessern und zu stärken. (Raimund Lullius, Aretin.)

### Von der Gemüthsschwäche.

Die Schwäche des Gedächtnisses verbreitet sich nicht selten über alle edlere, geistige Kräfte, und stellt dann verschiedene Formen von Gemüthskrankheiten dar, welche man mit dem gemeinschaftlichen Namen der Gemüthsschwäche bezeichnen kann.

Es gehören hierher:

- a) der Blödsinn (amentia),
- b) die Dummheit (stupiditas),
- c) die Albernheit (fatuitas).

Zum Blödsinn gehört auch der Kretinismus, und der Idiotismus der Franzosen.

Alle diese verschiedenen Formen sind Krankheiten der Schwäche, aber die Schwäche tritt in verschiedenen Graden hervor. Sie unterscheiden sich auch dadurch, daß bei Einigen keine Verkehrtheit, keine idea delira, sondern nur Mangel an Urtheilsvermögen, bei Anderen wirkliche Pervertität, Berrücktheit Statt findet.

Beim Blödsinn (amentia) ist das sinnliche Wahrnehmungsvermögen, die Phantasie geschwächt, daher auch das Urtheilsvermögen schwach. Da sich der Blödsinnige keine Vorstellungen zu bilden vermag, so kann er auch keine zurückrufen. Zu den höheren Begriffen der menschlichen Vernunft kann er gar nicht gelangen und ist der gewöhnlichen, menschlichen Kultur unfähig. Bei diesem Allen findet doch keine Verkehrtheit des Urtheils Statt, denn dazu fehlt es der Phantasie an Kraft.

Von Einigen werden die Fälle hierher gerechnet, wo sonst verständige Individuen in einzelnen Vorstellungen eine auffallende Verkehrtheit zeigen, und man hat diesen Zustand amentia partialis genannt; er gehört aber nicht

hierher, sondern zum Wahnsinn, (*dementia partialis*, fixe Idee). Er kommt nicht selten bei Hypochondristen vor, und kann allerdings leicht in allgemeinen Wahnsinn übergehen. Dergleichen Fälle findet man häufig verzeichnet, und mitunter sind sie wunderbarlich genug. Besonders pflegen sich die unrichtigen Vorstellungen auf einzelne Theile des eignen Körpers zu beziehen. So währte z. B. ein solcher Kranker, daß seine Beine Strohhalme wären. Dozent kannte einen Geistlichen, welcher durchaus trepannirt seyn wollte, weil er Wasser im Kopfe zu haben glaubte.

Die Dummheit (*stupiditas*) ist ein geringerer Grad des Blödsinnes. Die Phantasie hat nur eine geringe Kraft, daher ist auch das Urtheilsvermögen schwach.

Man kann aber die Kranken nicht blödsinnig, sondern eher schwersinnig, und den Zustand einen Torpor des Geistes nennen. Das Lernen, Begreifen, und das Festhalten des Erlernten oder Begriffenen geschehen nur mit Mühe und Anstrengung.

Man kann zwei Arten der Dummheit unterscheiden. Einigen fehlt es besonders an Phantasie, sie haben keinen Mutterwitz, (*ingenia obtusa*); Andere sind zugleich sehr verstandesschwach, einfältig, (*simplices*); und dann steht die Krankheit dem Blödsinne nahe. Individuen, denen bloß die Kraft der Phantasie mangelt, sind einer Kultur fähig, der Zustand bessert sich auch oft mit dem Alter, und eine angemessene, psychische Erziehung leistet hier viel.

Die Albernheit, Narrheit (*fatuitas, moria*) giebt sich nicht bloß durch Schwäche der Intelligenz, sondern auch durch Mangel an Begehrungsvermögen, an Willen zu erkennen. Die Kranken sind gegen äußere Eindrücke gleichgültig, nehmen auf Anstand wenig Rücksicht, bleiben daher fast ihr ganzes Leben hindurch Kinder, und belustigen sich auch mit Kinderbeschäftigungen. In ihrem Charakter, wie in den Sitten, zeigt sich Verkehrt-

heit. Bisweilen verfallen auch Greise in diesen Zustand (*salutitas senilis*), besonders nach Hirnkrankheiten.

Bei allen diesen Zuständen fehlt das Vermögen, aufzufassen (*percipiendi*), aufzumerken (*attendendi*), zu reflektiren; auch mangelt bisweilen das sinnliche Wahrnehmungsvermögen fast ganz. Daraus entspringen aber Schwäche des Urtheils, Mangel an Sitten und Charakter, Apathie, Gleichgültigkeit gegen Alles, und Unempfindlichkeit, so daß z. B. die Kretins nicht einmal den Drang zu den natürlichen Ausleerungen empfinden.

Die Franzosen nennen den Blödsinn *Idiotismus*, von *idiot*, *idios* privatus, womit die Römer nur einen *literis non eruditum* bezeichneten. Das Wort *idiotie*, was *Esquiro* gebildet hat, ist noch schlechter.

Bei den in höherem Grade Blödsinnigen sind auch oft die äußeren Sinne stumpf, die Thore des Geistes verschlossen. Die Kranken hören schwer, schielen mit beiden Augen, empfinden nur wenig, ertragen leicht Hitze und Kälte, äußern nicht viel Geruch und Geschmack. Sie können aber doch zu einer gewissen Lebensordnung angeleitet werden, welche sie mechanisch fortführen.

Die Stupidität wird oft beim Eintritte der Pubertät verschlimmert, oder geht wol gar in Manie über. Noch öfter verfallen die Kranken in *Onanie*. Die Albern, welche noch etwas Phantasie besitzen, gerathen in Leidenschaftlichkeit, Selbstgefälligkeit. Sie sind zur Lüge geneigt, wähnen sich klug, stark und muthig; sind aber oft nicht einmal den gewöhnlichen Geschäften des Lebens gewachsen.

Die sogenannten Kretins sind Blödsinnige von der Geburt oder frühesten Kindheit an. Die Franzosen nennen sie fälschlich *idiotes montagnes*, denn wenn sie auch in tiefen Thälern zwischen hohen Bergen am häufigsten gefunden werden, so verbessert sich doch ihr Zustand, wenn sie hoch gelegene Wohnungen beziehen. Sie leiden

fast immer zugleich auch an anderen Krankheiten, an Rhachitis, Skrofeln, Epilepsie, unvollkommener Lähmung fast aller Glieder. In den meisten Fällen nimmt man auch Deformitäten des Schädels wahr. Die Stirn ist kurz, eng, und vorn fast zugespitzt, die Augen schielen, der Mund steht gewöhnlich auf, die Sprache ist sehr unvollkommen. Die Nahrungsmittel werden kaum unterschieden, und die Unglücklichen verzehren, was ihnen nur den Magen füllt, mit gleicher Eier.

Nach verschiedenen Beobachtungen (Prochaska, Malacarne, Pinel) finden sich bei den Kretins immer Verbildungen des Schädels. (S. oben.) Auch bei Untersuchungen des Gehirns selbst ergaben sich mancherlei Abweichungen. Morgagni fand die Hirnsubstanz zähe, Reckel zerreibbar und mürbe bei Blödsinnigen. Einige wollen eine geringere Anzahl von Windungen und Lamellen im Gehirn wahrgenommen haben.

Die vollkommene Gemüthschwäche (amentia), besonders die angeborene, soll aus Schädlichkeiten hervorgehen, welche schon auf die Frucht in der Gebärmutter einwirken. Einige halten auch den Blödsinn für erblich; doch kann man ihn, wenn seine Ursachen schon in der Frucht vorhanden waren, höchstens angeboren nennen. Auch sind Kinder geistvoller Eltern nicht selten Kretins. Man hat auch wol, wiewol ohne Grund, einen starken Druck, welchen der Kindeskopf bei der Geburt erlitt, als die Ursache des Blödsinns angesehen; oder das Zurechtdrücken des Kopfes in gewisse Modiformen, wie bei einigen wilden Völkern, die aber eben nicht stupid sind. Kontusionen und Erschütterungen könnten vielleicht, indem sie den Wasserkopf erzeugen, mehr zur Entstehung des Blödsinns beitragen, bleiben aber in den meisten Fällen unentdeckt.

Die geringeren Grade des Blödsinns gehen nicht selten von Nervenkrankheiten, Konvulsionen aus, woran

die Kranken in der Kindheit litten, oder von Epilepsien, was aber eine löse Prognose giebt, weil daraus hervorgeht, daß die Krankheit mehr idiopathisch sey, ihre Ursache im Kopfe selbst sich vermuthen lasse. Daher sind wol eigentlich nur geringere Grade der Stupidität, niemals aber der ausgebildete, noch weniger der angeborene Blödsinn heilbar.

### Behandlung der Gemüthsschwäche.

Bleibt eine solche Schwäche nach schweren, besonders nach Nervenkrankheiten zurück, was um so eher zu geschehen pflegt, wenn dieselben allzu schwächend behandelt wurden, z. B. nach einer auf diese Weise behandelten Manie, so läßt sich in einigen Fällen ein gewisser Grad der Herstellung von einem vorsichtigen, stärkenden Verfahren erwarten.

Ging sie vom Mißbrauch reizender Dinge, starker Getränke bei Kindern, von Ausschweifungen in der Geschlechtslust bei Jünglingen, noch öfter bei bejahrten Individuen, bei Greisen, aus, so ist in sehr wenigen Fällen Genesung zu hoffen.

Man achte besonders auf Fieberbewegungen, und verfare übrigens expectativ. Auch nehme man auf Hautkrankheiten Rücksicht, von denen einige, nach der Erfahrung, heilsam wirkten. Hierher gehört auch die Einimpfung der Krätze. (Toggenburger, dissert. exhib. casum stuporis, scabiei inoculatione sanati. Argentor. 1760.) Ueberhaupt werden in solchen Fällen anhaltende Hautreize mit Nutzen angewendet.

Die Geisteschwäche nach akuten Krankheiten gleicht sich oft mit der Zeit aus; doch pflegen zu gewissen Jahreszeiten Verschlimmerungen einzutreten. Man rechne daher, besonders bei älteren Individuen, nicht so leicht auf Beständigkeit der Besserung.

Die älteren Aerzte behandelten den Blödsinn, besonders den angeborenen, mit kräftigen, metallischen Brechmitteln und mit Nieswurzel, schwarzer Nieswurzel, Purgiermitteln, und hielten ihn, wenn diese Mittel unwirksam blieben, für unheilbar. (*Tribus anticyris insanabile caput. Hor.*) Auch rathen sie entfernte Reisen an. Bei gelinderen Graden können sie allerdings nützlich seyn.

Bei der Stupidität kommt es auf eine sorgfältige physische und moralische Erziehung an. Dozent sah bei einem kränklichen Knaben von dreizehn Jahren, welcher nur grobe Kost genoß, und sehr schwächend behandelt ward, Stupidität entstehen. Durch milde, auflösende Mittel, eisenhaltige Bäder, angemessene Beschäftigungen (besonders Zeichnen) ward er wieder hergestellt. (*Foderè, üb. den Kropf und Kretinismus. A. d. Franz. v. Linde- mann. Berl. 1796. Dictionn. des sciences médic.; art. Idiotisme.*)

### Bemerkungen und Ergänzungen des Herausgebers.

Mit Recht bemerkt Dozent, daß die Grundlage der angeführten Gemüthskrankheiten Unthätigkeit des Seelenorgans sey, welche sich auch mehr oder weniger auf das gesammte Nervensystem ausdehnt. Allein diese Unthätigkeit geht nicht immer von einer bloßen Schwäche des Sensoriums, sondern oft auch von einer mangelhaften Entwicklung des Gehirns, von selbst räumlicher Beschränkung desselben (Schädelenge, Wasserkopf), oder von einer ungenügenden Erregung desselben aus. Merkwürdig ist dabei das selten fehlende, starke Hervortreten des thierischen Geschlechtstriebes, welches doch wol auf ein Reizbedürfniß hindeutet.

Charakteristisch, doch vom Dozenten nur in wenigen Zügen angedeutet, ist das Aeußere der Geisteschwachen

und Blödsinnigen, besonders wenn die Krankheit einen höheren Grad erreicht hat. Sie haben keine feste Haltung und einen unsicheren, wankenden Gang, ihre Glieder sind schlotternd, die Augen glanzlos, der Blick träg, das Gesicht schlaff, hängend, aufgedunsen, oder widerlich verzerrt. Aus dem offenen Munde fließt bisweilen Speichel. Das Haupt ist gesenkt, der Rücken und die Knie sind gebogen.

Der Kretinismus \*) erscheint in zwei Varietäten. Bei der ersten haben die Unglücklichen noch ein Gefühl ihrer Existenz, sind sehr gefräßig, und zeigen einen ungemein starken, leicht in Grausamkeit ausartenden Geschlechtsstrieb; bei der anderen findet völlige Gefühllosigkeit, und selbst Verslossenheit der äußeren Sinne Statt; weshalb man bei diesen Elenden wol gar einen Mangel der eigentlichen Seele vorausgesetzt hat.

Man findet die Kretins in Piemont und Wallis, im Salzburgerischen, und endlich auch im Harz, bei Clausthal. Sie sind nicht nur oft rhachitisch oder skrofulös, sondern haben auch Kröpfe, oder einen angeborenen Wassertopf. Ihre Sprache ist sehr unvollkommen, besonders was die Aussprache der Konsonanten betrifft.

Bei geringeren Graden des Blödsinns und der Dummheit sind bisweilen die höheren Seelenkräfte nicht ganz aufgehoben. Die Kranken fassen bisweilen eine große Liebe gegen ihre Pfleger und Wohlthäter, äußern selbst Spuren von Resignation und Aufopferung, sind religiöser Ideen fähig; auf der anderen Seite zeigen sie aber auch wieder einen gewissen Grad von Heimtücke, Bosheit, Schadenfreude, und können in heftigen Zorn gerathen.

---

\*) Hierher gehört noch besonders: Joh. u. K. Wenzel, üb. d. Kretinismus. Wien, 1802.



Die Ursachen hat Dozent größtentheils angegeben. Eine erbliche Anlage möchte doch wol bisweilen angenommen werden müssen. Verstandesschwäche ist in manchen Familien einheimisch.

Sehr richtig bemerkt Haase (chronisch. Krankh., 2. Bd., § 361), daß bei keiner Art der Gemüthskrankheiten die Leichenöffnung so häufig, und so ausgezeichnete Fehler des Gehirns und Schädels nachweise, als beim Blödsinn. Die meisten beschränken das Gehirn räumlich, ja bisweilen drang die Hirnmasse nach Eröffnung der Schädelhöhle wie elastisch hervor, und nahm ein fast doppelt größeres Volumen an. Die Hirnmasse fand man auch erweicht, oder selbst hie und da verhärtet. Außerdem kommen seröse und lymphatische Extravasate, Hydatiden, u. d. m. sehr häufig vor. Malacarne will in dem kleinen Gehirn eines Blödsinnigen nur drei hundert Lamellen gezählt haben, während das kleine Gehirn Gesunder deren sechs hundert enthält.

Was die Behandlung betrifft, so hat Dozent das Wichtigere derselben bereits angegeben. Doch sind auch mehrere, sehr wichtige Mittel unerwähnt geblieben, z. B. die künstlichen Geschwüre, Fontanellen, Haarseile im Genick, besonders da nützlich, wo man jene Hypertrophie des Gehirns vermuthen kann, oder wo der Krankheit örtliche Verlegungen des Kopfes vorangegangen sind; auch wo sogenannte Metastasen Statt gefunden haben. Ferner gehören hierher kalte Umschläge, besonders kalte Begießungen, vorzugsweise bei Verdacht auf Wasserkopf heilsam. Starke Niesemittel können doch auch in einigen Fällen mit Nutzen angewendet werden. Haindorf empfiehlt dringend die Schaukel, besonders wenn sie so angewendet wird, daß sie Schwindel erregt.

Nach Umständen können auch die ätherischen Oele, besonders das ätherische Thieröl, das Valerianaöl, der Kampher, der grüne Thee, die scharfstoffigen Mittel, na-

mentlich die Senega und Arnika, der Senf, der Pfeffer, das Ammonium, der Phosphor, ihre Anwendung finden.

In Beziehung auf die psychische Behandlung der Geistes- und Gemüthschwäche ist noch zu bemerken, daß bisweilen freudige Ueberraschungen, unerwartete, frohe Nachrichten, in anderen Fällen aber auch ein heftiger Schreck, schnelle Genesung herbeigeführt haben.

S.

### Der Wahnsinn (dementia).

Den Wahnsinn charakterisiren sowol Perversität des Urtheils, als auch Verkehrtheit und Heftigkeit des Willens. Er hat sehr viele Grade. So lange der Wille nicht völlig ungezügelt hervortritt, nennt man den Zustand Narrheit, Wahnwitz (moria, folie der Franzosen, madness der Engländer). Aeußert sich aber ein ungezügelter Wille und ein stürmisches Begehrungsvermögen, so geht der Wahnwitz in Wuth (furor, Raserei, Zobsucht) über, welche bald vorübergehend (transitorius), bald andauernd ist, und im letzteren Falle Manie (mania) genannt wird. Diese geht nicht selten aus der Melancholie hervor.

### L i t e r a t u r.

A. Erichson, üb. d. Nat. u. d. Ursprung der Geistes-zerrüttung. A. d. Engl. v. Hoffbauer. Leipz. 1810.

J. Haslam's Beobacht. üb. d. Wahnsinn. A. d. Engl. Stendal 1800.

Ferner die bereits angeführten Schriften eines Cox, Pinel, Esquirol (im Dictionnaire des scienc. médic.; art. Folie).

Verkehrtheit des Urtheils, Perversität und Ungelenksamkeit des Willens und Begehrungsvermögens sind die

hervorstechendsten Züge des Wahnsinns. Bei höherem Grade der Krankheit geht das Sittliche im Menschen fast gänzlich unter. Dozent kann nicht der Meinung der Neueren beipflichten, daß die Krankheit oft rein psychisch sey; vielmehr ist sie immer mit einer wirklichen, körperlichen Krankheit verbunden, welche freilich nicht immer deutlich hervortritt. Die älteren Aerzte mögen wol das Körperliche zu sehr berücksichtigt haben; allein die Neueren irren noch mehr, wenn sie diesen Antheil, den sie sehr gerichtlich das Somatische nennen, ganz vernachlässigen. Daher schreiben sich auch die Schwierigkeiten des Urtheils über widergesetzliche Handlungen der Gemüthskranken.

Bei jeder Gemüthskrankheit muß man, wie bereits früher nachgewiesen worden ist, eine Einwirkung des Körpers auf den Geist annehmen; nur ist diese Einwirkung oft sehr transitorisch, z. B. bei Wuthanfällen, kann aber von unaufmerksamen Beobachtern leicht übersehen werden. Die Erkenntniß dieses körperlichen Einflusses wird dadurch erschwert, daß sich bei den Ausbrüchen der Krankheit unverkennbar etwas Leidenschaftliches mit einmischt, und man muß daher nicht nur das Erkenntnißvermögen, sondern auch das Empfindungs- und thierische Begehrungsvermögen berücksichtigen und untersuchen. Man kann z. B. die Manie einen fortgesetzten Zorn nennen, weil diese Leidenschaft unverkennbar hervortritt; so auch ist die Erotomanie ein andauernder Ausdruck des Geschlechts, triebes, die Dämonomanie eine fortgesetzte religiöse Furcht; die Verzweiflung und der Selbstmord sind als die Folge einer anhaltenden Angst zu betrachten. Dessen ungeachtet läßt sich aber die Begründung dieser Krankheiten im Körper nicht ableugnen.

Der Wahnsinn zeigt sich im Allgemeinen durch Verfehrtheit oder durch einen Irrthum des Verstandes; daher ist er in einigen Fällen sehr deutlich, in anderen aber undeutlich, versteckt (*mania occulta*). Diese Verirrung des

Verstandes ist meistens beharrlich, wie bei der Manie, und wird dann leicht erkannt; bisweilen aber auch vorübergehend, und dann hängt sie oft mit heftigen Gemüths- bewegungen zusammen. Ehe die Verkehrtheit des Verstandes und Urtheils erkennbar hervortreten, bemerkt man schon an den Kranken eine Veränderung der Sitten, des Benehmens, des äußerlichen Charakters. Gewöhnlich bemerkt man eine Steigerung der Empfindungen, des Gemüths, eine gewisse Heftigkeit des Begehrungsvermögens, wovon eine gewisse Unbändigkeit und ein Hang zu leidenschaftlichen Ausbrüchen und Handlungen ausgeht.

Daraus ergiebt sich, daß die ganze Krankheit auf ein Unvermögen, das Begehrungsvermögen zu moderiren, den Ausbruch der Affekte zu beherrschen, zurückgeführt werden könne. Daher müssen auch die Gegenstände, denen die Phantasie Lebhaftigkeit giebt, auf die Intelligenz und den Verstand einwirken, sie stören, zugleich das Willensvermögen zu heftigen Trieben bestimmen, so daß die Kranken zu Handlungen hingerissen werden, welche der gesunden Vernunft widersprechen. Bei näherer Betrachtung sind wir daher zu folgenden Muthmaßungen und Folgerungen berechtigt:

a) Der Ursprung der Verstandesverwirrung geht von allzu lebhaften, inneren Empfindungen aus, welche heftig auf das sinnliche Begehrungsvermögen einwirken.

b) Durch diese inneren Empfindungen wird die Phantasie in eine allzu lebhafte Thätigkeit versetzt, und die von ihr vorgespiegelten Vorstellungen erreichen einen solchen Grad von Evidenz, daß sie für den Verstand eine objektive Realität erlangen.

c) Aus diesen sehr evidenten Phantasievorstellungen entspringt der Irrthum des Verstandes, welcher Subjektives und Objektives nicht mehr unterscheidet.

d) Sehen wir bei dieser Irrung des Verstandes auf seine formellen Gesetze, so werden diese auch bei Wahn-

sinnigen vollkommen beobachtet, so daß sich oft Scharfsinn, Wiß, Klugheit und große Konsequenz zu erkennen geben, wodurch der Beobachter getäuscht werden kann.

e) Das durch diese lebhaften Phantasievorstellungen hervorgerufene Begehrungsvermögen wird auch in seiner Kraft verstärkt, und muß daher in Leidenschaften, in Begierden (cupiditates), oder Abneigungen, Verabscheuungen (aversiones) ausbrechen. Daher entstehen

f) Handlungen, die, obgleich sie vernunftwidrig sind, dennoch vom Verstande des Kranken gebilligt werden, welche er nicht zurückzuhalten vermag, und sie daher scheinbar aus freiem Willen begeht.

g) Es fehlt aber dennoch die eigentliche Freiheit des Willens und Gemüths, denn der Wahnsinnige wird von seinen Empfindungen und Vorstellungen gezwungen; er folgt nicht der Vernunft, sondern nur seinen Begierden.

h) Der Wahnsinnige handelt also allerdings wie ein Mensch in heftiger Leidenschaft, unterscheidet sich aber dadurch von einem bloß Leidenschaftlichen, daß in diesem immer noch die Kraft und Fähigkeit der Besonnenheit (conscientia), d. h. die Kraft, auf seine Empfindungen und auf die daraus hervorgehenden Vorstellungen einzuwirken, vorhanden ist. Diese Kraft fehlt, aus oben angeführten Gründen, dem Wahnsinnigen. Die Besonnenheit gründet sich auf Freiheit, sie zeigt sich dadurch, daß das besonnene Individuum Vorstellungen hervorzurufen, zu ordnen, auszuwählen, Empfindungen verschiedener Art bald hervorzuheben, bald zu unterdrücken vermag. Es bleibt dem vernünftigen Menschen eine Art von Willkür über alle seine Empfindungen und Vorstellungen, und wenn diese Herrschaft bei hohen Graden der Leidenschaftlichkeit auch gebrochen wird, so geschieht dieß doch nur auf kurze Zeit. Dem Wahnsinnigen geht sie auf die

Dauer ab; er ist mithin auch unfrei; daher sind seine Handlungen nicht imputationsfähig \*).

### Von der Manie, Tobsucht (mania).

Merkwürdig ist bei der Manie die Entwicklung einer ungeheuren Muskelkraft; denn Körper und Geist scheinen

\*) Obige, sehr geistreiche Auseinandersetzung gestattet noch manche andere, höchst wichtige Folgerungen. Zunächst geht daraus hervor, daß, bei oberflächlicher Betrachtung, es allerdings leicht möglich sey, den Wahnsinn mehr für eine psychische Krankheit zu halten; denn in der That ist ein, von einer starken Leidenschaft, z. B. vom Zorn, von der Liebe, ergriffenes Individuum einem Wahnsinnigen sehr ähnlich. Auch hier hat eine einzelne, stark hervortretende Empfindung die Phantasie aufgeboten, welche nun den Zorn erregenden oder geliebten Gegenstand als etwas höchst Unwürdiges oder Vollkommenes, seinen Besitz als höchst wünschenswerth darstellt, das Abscheuungs- oder Begehrungsvermögen aufs Höchste steigert; so daß aus diesem Zustande Handlungen hervorgehen können, welche der Vernunft, der Moral, auch der Religion widersprechen. Ein solcher Zustand unterscheidet sich aber nicht nur dadurch vom Wahnsinn, daß er immer noch mit Besonnenheit, wenigstens im Bewußtseyn, verbunden ist; sondern er zeigt auch noch einen anderen, wichtigen Unterschied. Er ist nämlich dem Beobachter begreiflich, weil er aus der Natur des Menschen hervorgeht, zu welcher auch die Unvollkommenheit gehört, von Leidenschaften, welche sich auf reelle Gegenstände beziehen, transitorisch, ja auch andauernd, beherrscht zu werden. Die psychischen Ursachen solcher leidenschaftlichen Aufregungen und Handlungen können nachgewiesen werden, daß, in einem solchen Zustande sich befindende Individuum ist sich derselben bewußt, vermag ihren Einfluß auf seine Vorstellungen und Handlungen zu beschränken; daher ist es imputationsfähig. Anders verhält es sich beim Wahnsinn. Die psychischen Ursachen dieses Zustandes lassen sich nicht genügend nachweisen, ja es sind wol in den meisten Fällen dergleichen nicht vorhanden, denn wenn man, wie Dozent, auf den Ursprung des Wahnsinns zurückgeht, so kommt man zuletzt auf abnorme Empfindungen, die nur innerhalb des Organismus entstehen können. Mehr über diesen wichtigen Gegenstand in meinen angehängten Bemerkungen.

bei diesem Zustande in einem so innigen Zusammenhange zu stehen, daß die Kranken die Kräfte, welche sie zu haben vermeinen, auch wirklich besitzen. So wie sich die Krankheit mehr und mehr ausbildet, gewinnt auch der Kranke immer mehr die Vorstellung seiner Kraft, so daß Einige sich dämonische Kräfte beilegen. Dagegen sind die äußeren Empfindungen abgestumpft, die Kranken ertragen hohe Kältegrade, und werden davon nicht angegriffen. Man hat daher die Kälte als Erweckungsmittel angewendet; doch darf dieß nur mit Behutsamkeit geschehen, denn gegen das Ende der Anfälle kann sie leicht nachtheilig werden. Einige innere, mit der Reproduktion zusammenhängende Empfindungen werden ebenfalls stumpf; und Hunger und Durst können die Kranken ebenfalls lange ertragen. Daher ward auch der Hunger als Heilmittel angewendet; allein obgleich die Tobsucht dadurch vermindert wird, so pflegt dagegen der innere Wahnsinn zuzunehmen.

Da die Phantasie sich in einer ununterbrochenen Thätigkeit befindet, so sind die Kranken in der Regel schlaflos, können auch den Schlaf lange entbehren. Wenn sie schlafen, werden sie von schrecklichen Träumen gequält. Der Schlaf scheint einen so wichtigen Zusammenhang mit der Thätigkeit des Gehirns zu haben, daß überhaupt schon eine lange Schlaflosigkeit Wahnsinn hervorzubringen vermag.

Die meisten Kranken leiden an Leibesverstopfung; Durchfall kommt fast nur bei rein nervöser, hysterischer Manie vor, welche die gefährlichste zu seyn pflegt.

Ältere Aerzte nannten den Wahnsinn und die Manie ein *delirium perpetuum sine febre*, was aber durch die Erfahrung nicht bestätigt wird. Besonders im Anfange fehlen selten Fieberbewegungen, wie R. A. Vogel und Garcone mit Recht anführen. Wenn Andere, wie z. B. Selle, dagegen einwenden, daß ein solches Fieber

zufällig sey, und mit der Krankheit nicht in wesentlichem Zusammenhange stehe, so ist allerdings wahr, daß sich zur Manie, besonders zur nervösen, auch accidentelle Fieber gesellen können, besonders solche, welche als eine Folge der Schwäche betrachtet werden müssen, oder auch wol Wirkungen sind einer allzu stürmischen, unverständigen Behandlung. Solche Fieber sind oft so deutlich asthenisch, daß sie in hektische übergehen, und tödten.

Davon ist das ursprüngliche, durchaus essentielle Fieber sehr verschieden. Es erscheint anfänglich als *continua*, *subcontinua*, *remittens*, bisweilen sogar als *remittens*, wie sich an den Wuthanfällen erkennen läßt, welche sich diesem Typus anpassen.

Daher hat auch die Manie kurz vor ihrem Ausbruche nicht selten Vorboten, die leider oft übersehen werden. Von den Veränderungen im Charakter und in den Sitten war schon oben die Rede, außerdem erscheinen aber als körperliche Vorboten heftiges Kopfsweh, die Empfindung einer großen Hitze im Kopfe, bei Anderen im Unterleibe, (Auenbrugger), verbunden mit Beengung im Epigastrium. Zugleich stellt sich ungewöhnlicher Durst, verstärkte Eßlust, Verstopfung, Schlaflosigkeit, oder ein unruhiger, von schrecklichen Träumen erfüllter Schlaf ein. Dann bricht Zobsucht aus, meistens plötzlich und heftig, und ihr Anfall pflegt so lange zu dauern, bis die thierische Kraft gleichsam aufgerieben ist; sich Schlaf einstellt, und der Kranke nun gleichsam eine Krise überstanden hat, und nach und nach Besonnenheit erlangt. Dann nehmen auch die erschöpften Kräfte wieder zu. Steigt nun auch wiederum die Reproduktion, und ist das Gemüth gestört geblieben, dann wird die Manie chronisch.

Die Zobsucht dauert aber auch bisweilen länger, als dieß geschehen könnte, wenn sie Symptome eines Fiebers wäre; sie macht auch längere Perioden, z. B. monatliche, wenn sie mit der Menstruation zusammenhängt;



oder sie kehrt gar erst nach halben, ganzen Jahren wieder. In den Zwischenzeiten sind die Kranken vollkommen besonnen, (*lucida intervalla*). Diese Periodizität erklärt sich bisweilen aus der organischen Dekonomie, hängt mit Katamenien oder Hämorrhoiden zusammen, die längeren Umläufe sind aber nicht füglich zu erklären, scheinen bisweilen vom Wechsel der Jahreszeiten u. d. m. auszugehen.

Daher muß man mit der Prognose, besonders in Beziehung auf die Rezidive, vorsichtig zu Werke gehen; denn es gab Fälle, wo die Krankheit erst nach zwei bis drei Jahren wiederkehrte, wie es auch bei der Epilepsie beobachtet wird.

Die Manie steht der Phrenitis sehr nahe. Als unterscheidende Merkmale giebt man gewöhnlich den akuten Verlauf und die Fieberhaftigkeit der Phrenitis an; allein was den Verlauf betrifft, so kann man darüber im Anfange der Krankheit nicht aburtheilen, und daß sich oft Fieber bei der Manie zeige, ist bereits oben bemerkt worden. Bei der Phrenitis ist indessen, besonders wenn man mit diesem Worte die Hirnentzündung bezeichnet, das Fieber sehr deutlich, mit Ausnahme der rein nervösen, weniger entzündlichen Enzephalitis. Den wichtigsten Unterschied muß man aber von den Ursachen entnehmen. Nach der Ansicht der älteren Aerzte ist die Phrenitis nur Symptom, welches sich zu mancherlei Krankheiten gesellen kann.

Von der Melancholie ist die Manie leicht zu unterscheiden.

Man hat die Manie verschiedentlich eingetheilt, bald nach der Verschiedenheit der falschen Vorstellungen, nach den Ursachen, u. d. m. Alle diese Eintheilungen sind aber sehr unvollkommen und mangelhaft; doch muß man einige derselben kennen, weil sie bei Aerzten und Juristen gelten.

Arnold unterscheidet den ideellen und notionellen Wahnsinn. Beim Ersteren bezieht sich die Unrichtigkeit der Intelligenz auf mehrere Ideen, mit großem Wechsel derselben, wie beim gewöhnlichen Fieberdelirium. Diese Spezies ist nicht so gar böse. Der notionelle Wahnsinn gründet sich auf falsche Begriffe, so daß z. B. von den Kranken die eigne Persönlichkeit mit einer fremden verwechselt wird, oder daß sie ihre eignen Verhältnisse nicht richtig erkennen.

Sehr wichtig, besonders für den gerichtlichen Arzt, ist die verborgne Manie, (*mania occulta* \*). Sie besteht nicht sowohl in Unrichtigkeiten des Verstandes und Vorstellungsvermögens, sondern äußert sich vielmehr durch einen *impetus animae*, gerichtet auf gewaltsame Handlungen. Sie erscheint am häufigsten in den Entwicklungsperioden, (Brandstifter in der Pubertätsentwicklung); auch kommt sie bei Verbrechern vor, welche an *Fatuität* leiden. Wenn man bei einem Verbrechen durchaus keinen verständigen Beweggrund aufzufinden vermag, so hat man allerdings Ursache, eine solche verborgene Manie zu vermuthen.

Gewöhnlich geht solchen gewaltsamen Handlungen eine unbeschreibliche Angst voran, welche durch die That selbst gehoben wird. Alsdann nimmt man an den Kranken eine vollkommne Besonnenheit wahr; und dennoch kann man die That keine freie nennen. Allerdings mag mit dieser verborgenen Manie oft Mißbrauch getrieben worden seyn, doch ist sie als Thatsache nicht zu leugnen.

In den meisten Fällen ist doch zu ermitteln, ob der Verbrecher vor der That oft an einer inneren Angst ohne erkennbare Ursachen, an sonderbaren Empfindungen, an

---

\*) C. Platner's *quaest. medic. forens.* Lips. 1797., u. außerdem Pinel, *Meil.*

Hitze im Kopfe und im Unterleibe litt, ob in jener Zeit Neigungen zu ungewöhnlichen Leidenschaften bemerkbar waren. Im Ganzen gehört die verborgene Manie mehr der Melancholie an.

Ferner verdient die rein nervöse Manie eine besondere Berücksichtigung. Sie entsteht aus Schwäche, aus Erschöpfung der Kräfte, z. B. bei Hysterischen, Hypochondristen, wo man kein materielles Leiden wahrnehmen kann. Sie hat sehr veränderliche Erscheinungen, (versatilis), beginnt mit einigen falschen Vorstellungen, die Kranken sind sehr geschwätzig, lügenhaft, unzufrieden mit ihren Umgebungen, listig und verschlagen. Hestige Ausbrüche von Zobsucht kommen nicht leicht vor; fehlen aber doch nicht immer, und die Kranken entwickeln dabei eine, unter diesen Umständen um so weniger erklärbare Muskelkraft.

Bei älteren Individuen erreicht bisweilen die Manie einen solchen Grad, daß bei den Kranken die Menschheit völlig untergeht. Sie dulden keine Bekleidung, verunreinigen sich, u. d. m. Selbst für Hautreize sind solche Unglückliche völlig unempfindlich, oder diese wirken erst nach langer Zeit, wie z. B. Dozent mehrere Tage hinter einander täglich ein frisches Blasenpflaster legen lassen mußte, um dessen Wirkung zu erzielen. Eben so unempfindlich sind die Kranken gegen Brechmittel.

Man theilt die Manie auch nach den hervorstehenden, falschen Vorstellungen oder Begehrnissen ein, z. B. in Nymphomanie, Mutterwuth (nymphomania, furor uterinus) und geile Wuth (satyriasis, mania virorum), Erstere bei Weibern, Letztere bei Männern, mit abnormer Steigerung des Geschlechtstriebes. Bei Männern werden dabei die Hoden bis zum Bauchringe stark in die Höhe gezogen; bei Weibern sind die Genitalien sehr heiß, und oft wird auch scharfer Schleim abgesondert. Eine mildere Art dieser Manie, wobei zwar auch der Ge-

schlechtstriebe exaltirt wird, aber nicht zum klaren Bewußtseyn kommt, sieht man bei gebildeten Frauenzimmern. Das Delirium äußert sich durch ein zartes Schmachten, platonische Liebe, etwas lebhaftes Männerfreundschaft, (Erotomania).

Die religiöse Manie (*mania religiosa*) geht von unrichtigen Vorstellungen in Glaubenssachen, von einer unvernünftigen Furcht vor Gott, verbunden mit Aberglauben, aus. Eine Neigung zur Mystik kann dazu führen. Auch sie ist mit Wuthanfällen verbunden, und kann leicht mit Selbstmord, auch mit dem Morde Anderer endigen. Am häufigsten versallen die Kranken auf den Gedanken, Kinder zu tödten, um sie sündenfrei in den Himmel zu senden. Ihre Formen sind so verschieden, als die schwärmerische Richtung der Phantasie mannigfaltig ist.

Einige unterscheiden auch noch eine ekstatische Manie (*mania attonita, ecstasica*), eine Art Katalapsis mit begeisterten Reden und Weissagungen; wie z. B. bei den sogenannten Hellschenden.

Ferner gehört hierher die Manie mit Neigung zum Selbstmord (*mania autochira, autochirica, anglica*). Neuere nennen sie auch wol *mania suicida*; *suicidium* heißt aber wörtlich ein Schweinemord. (S. Auenbrugger v. d. stillen Wuth.)

Die umherirrende Manie (*mania errabunda*) ist ebenfalls eine Spezies. Sie kam bei den fahrenden Rittern vor. Abarten derselben sind die Lykanthropie und Kynanthropie. Die Kranken laufen mit Verleugnung der Humanität gleich Thieren an wüsten Stellen, besonders aber auf Begräbnißplätzen, umher. Meistens gehören diese Arten zur religiösen Manie, zur Dämonomanie. Fast immer geht ihnen Melancholie voran.

Kant hat eine psychologische Eintheilung entworfen. Er unterscheidet drei Hauptgeschlechter.

1) Verkehrtheit in den Erfahrungsbegriff.

fen des gemeinen Lebens, (*insania*, *vesania*). Diese Worte sind indessen weniger bezeichnend, als das deutsche: Verrückung, Verrücktheit.

2) Verkehrtheit im Urtheilsvermögen, in so fern es sich in Begriffen äußert, die der Erfahrung sehr nahe liegen, die ein Jeder leicht abstrahiren kann. Wahnsinn (*mania*).

3) Verkehrtheit der Vernunftbegriffe, der allgemeinsten Begriffe höherer Abstraktion. Wahnwitz (*moria*?) Dozent würde lieber den vorigen Zustand Wahnwitz, und diesen Wahnsinn nennen.

Uebrigens ist diese Eintheilung nicht bloß für den Psychologen, sondern auch für den gerichtlichen Arzt wichtig.

Zu erwähnen ist hier noch die sogenannte Mondsuchtigkeit (*mania lunatica*, *morbus lunaticus*). Im Ganzen wurden mit diesem Namen mehrere Krankheiten bezeichnet, deren Ausbrüche mit den Mondphasen im Zusammenhange stehen. Dieß ist auch z. B. bei der Epilepsie, so wie bei der Manie der Fall.

Alle diese Spezies hat Pinel sehr gut beschrieben. Die Selbstmordmanie hat mit der verborgenen Manie eine große Aehnlichkeit, weil den Anfällen ebenfalls heftige Angst vorangeht, und Blutkongestionen zum Kopfe Statt finden.

In Beziehung auf die Schädlichkeiten theilt man die Manie ein, in:

a) die Manie mit Gastrizismus (*mania gastrica*), wozu auch die Wurmmanie (*m. verminosa*) gehört;

b) die *mania plethorica*, wozu die *mania catamenialis* und *haemorrhoidalis* gehören;

c) die Manie der Wöchnerinnen (*mania lactea*, besser *puerperarum*);

d) die Manie der Schwangeren (m. gravidarum);

e) die Weichselzopfmanie (m. trichomatica), auch von Skrofelschärfe;

f) die Abdominal- oder atrabilarische Manie (m. atrabilaria der alten Aerzte);

g) die Manie der Säuer (delirium tremens). Sie ist mit einer ungemeinen Unruhe und unaufhörlicher Bewegung der Glieder verbunden, und entsteht aus dem Mißbrauche geistiger Getränke.

### B e h a n d l u n g.

Die allgemeinen Grundzüge derselben sind bereits angegeben worden. Im Allgemeinen kann man alle die angeführten Arten der Manie in praktischer Beziehung unter folgende Spezies bringen:

a) die entzündliche, hypersthenische Manie,

b) die asthenische Manie,

c) die sympathische Manie.

Hypersthenische Manie. Allerdings ist die Manie oft mit hypersthenischen Affektionen verbunden, doch sind Viele darin zu weit gegangen. Weiskardt schrieb der Manie stets einen hypersthenischen Charakter zu; allein die Existenz der nervösen Manie kann nicht geleugnet werden; sie entsteht aus schwächenden Ursachen, und kommt besonders bei Weibern vor; namentlich nach langen, hysterischen Leiden. Sehr gut hat sie Kämpf in s. enchiridion beschrieben.

Wenn aber auch oft ein entzündlicher Charakter, besonders ein entzündlicher Erethismus im Gehirn Statt findet, so ist dennoch ein eingreifend schwächendes Verfahren nicht anwendbar. Besonders können übermäßige Aberrlässe den Uebergang in eine unheilbare Stupidität bewirken. Sicherer und öfter sind örtliche Blutentziehun-

gen am Kopfe anwendbar. Außerdem ist aber ein antiphlogistisches Verfahren und Verhalten nöthig. Dazu gehören eine dünne Diät, ein kühles Regimen.

Bei mäßigen Anfällen reiche man kaltes Wasser mit Essig zum Getränk, und erzeuge vorher, da die Kranken oft das Trinken verweigern, durch salzige Speisen, z. B. durch Heeringe, einen lebhaften Durst. Da die Kranken selten Arzneien nehmen, so mische man dem Getränk Spießglanzweinstein bei, womit man steigt, bis das Mittel Erbrechen und Purgiren erregt. Die Wirkung auf Erbrechen ist indessen vortheilhafter. Das Erbrechen muß unterstützt werden, und führt meistens Besonnenheit zurück. Ist nun der Kranke geneigt, Arznei zu nehmen, so reiche man schwächende Salze, besonders das weinstein-saure Kali.

Nach hinreichenden Blutentziehungen muß man keinesweges die Anwendung des kalten Wassers auf den Kopf versäumen, welche hier oft treffliche Dienste leistet. Zu den örtlichen Blutentziehungen bedient man sich gewöhnlich der Blutegel, doch pflegt das blutige Schröpfen noch wirksamer zu seyn. Später kann man zu kühlen und allmählig kälteren Bädern übergehen.

Asthenische Manie. Sie erheischt eine entgegengesetzte Behandlung. Die wichtigsten Mittel sind warme Bäder, und der Wein, den schon Celsus empfiehlt. Nach Umständen gebe man auch antihysterische Mittel, Kastoreum, die Ferulazeen, den Kampher, das Opium, auch das Stramoniumextrakt. Da abführende Mittel hier nachtheilig sind, so suche man durch Fußbäder, Senfumschläge auf die Waden und Fußsohlen, Einreibungen von Kantharidentinktur daselbst, vom Kopfe abzuleiten.

Unter den erregenden Mitteln findet hier die Vanille in Substanz, als Pulver, oder auch die spirituose, noch besser die ätherische Tinktur der Vanille eine zweckmäßige

Anwendung. Doch muß man dabei ihre heftig erregende Wirkung auf das Gefäßsystem berücksichtigen.

Die sympathische Manie. Sie geht theils vom Unterleibe, theils von der Haut aus, und ihre allgemeine Behandlung ist ebenfalls bereits angeführt worden. Besonders müssen dabei die ursächlichen Momente berücksichtigt werden, und diese lassen sich auf folgende zurückführen.

a) Unterdrückte oder ausgebliebene, naturgemäße oder habituelle Ab- und Ausscheidungen, blutige, seröse, schleimige Profluvien, Ausschläge, Flechten, künstliche oder alte Geschwüre, u. d. m. Auf den Rücktritt herpetischer Exantheme wirkt man besonders durch Belladonna und Aconit.

b) Saamenverschwendung, besonders Selbstbefleckung. Die daher rührende Manie ist selten heilbar. Auch mit gebundenen Händen wissen die Unglücklichen ihr Laster auszuüben, und nach der Heilung fehlt es ihnen an Gemüthskraft, davon abzustehen. Als Hauptmittel empfiehlt man den Kampher (*acetum camphoratum*), innerlich und äußerlich. (S. Auenbrugger de mania virorum). Chiarugi rühmte zur Heilung der Onanie (?) die Kantharidentinktur zu zehn Tropfen, und empfahl die äußerliche Anwendung des kalten Wassers. Dozent hat darüber keine Erfahrung, und würde zum innerlichen Gebrauch die Phosphorsäure vorziehen. Die Kälte pflegt bei ihrer äußerlichen Anwendung zu reizen und Erektionen hervorzubringen.

c) Die geile Manie (*mania virorum*, *satyriasis* der Alten) wird oft sehr heftig, so daß sich Konvulsionen und Epilepsie hinzugesellen. Dozent sah einigen Nutzen von der Verbindung des Moschus mit dem Kampher. Auenbrugger giebt den Kampher in folgender Formel:



Rec. Camphorae, ℥j.

Gummi mimosae, ℥jv.

Aquae florum sambuci, ℥jv.

Syrupi diacodion, ℥j.

F. l. a. mixtura.

Davon läßt er anfänglich einen, später auch wol zwei Eßlöffel, drei bis vier Mal täglich nehmen; doch muß die Gabe der Constitution des Kranken angepaßt werden. Auenbrugger's Beobachtungen enthalten viel Wahres und seine Ansichten sind auf Naturbeobachtungen gegründet. Durch den reichlichen Gebrauch des Camphers beabsichtigt er ein Fieber zu erregen, welches die Krankheit durch Schweiß entscheidet. Wenn bei der Anwendung dieses Mittels die Zerstikel wieder hinabsteigen, so kann man daraus entnehmen, daß es hinreichend gewirkt habe. Es muß überhaupt so angewendet werden, daß es den Puls frequenter und voller macht, und Hautausdünstung bewirkt.

d) Manie von Gemüthsaffekten. Bei ihrem Entstehen dient Opium in großen Gaben. (?) Man muß aber den Gebrauch desselben aussetzen, sobald man Besserung wahrnimmt.

e) Von der Behandlung der Manie mit materiellen Abdominalleiden, mit sogenannten Anschoppungen in den Unterleibsorganen, ist bereits im Allgemeinen gehandelt worden.

Am meisten nutzen die sogenannten brastischen Mittel in kleinen, allmählig steigenden Gaben, besonders das Extrakt der Gratiola. Eine gute Vorschrift giebt Rosstrzewski folgendermaßen an.

Rec. Extract. gratiol.

Semin. foenicul. pulverat., singul. ℥j.

Sacchari alb. ℥vj.

M. f. pulvis.

Davon giebt man anfänglich einen halben Skrupel

dreimal täglich, steigt aber allmählig bis zu einer Drachme auf die einzelne Gabe. Andre rühmen das Dekokt des Krautes, welches aber heftiger wirkt. Man läßt eine halbe Unze des Gratiolakrauts mit acht Unzen zu vier Unzen einkochen, und giebt die Kolatur zu einem bis zwei Eßlöffeln, bis flüssige Stuhlgänge erfolgen.

Auf diese Weise kann man auch andre, drastische Mittel so anwenden, daß sie nicht purgirend, sondern nur erregend, bethätigend auf die Unterleibsorgane wirken. Trefflich wirkt auch die schwarze Nieswurzel, besonders die in höheren Gebirgen wachsende, wenn man sie echt bekommen kann. Man giebt sie als Extrakt, oder in Form eines Weinaufgusses. Sie leistet auch da gute Dienste, wo Unterdrückungen der Menstruation zum Grunde liegen, denn sie gehört zu den kräftigsten emmenagogischen Mitteln, und wird in dieser Hinsicht vielleicht nur von der Sabina übertroffen.

f) Wenn sich die Manie mit Epilepsie verbindet, oder die Epilepsie in Manie übergeht, so daß auf jeden epileptischen Anfall ein stadium maniacum folgt, so ist, nach Dozents Meinung, die Krankheit unheilbar. Wo das stadium maniacum nicht lange dauert, da können vielleicht die metallischen Mittel, der Aufenthalt in einem mäßig warmen Klima (Italien, Südfrankreich,) die Seebäder an warmen Küsten wenigstens das Uebel mildern.

g) Die Manie der Säufer, sehr unschicklich delirium tremens genannt, (Th. Sutton, über d. delirium tremens. U. d. Engl. v. Heineken, mit Anmerk. v. Albers. Bremen, 1820.), entsteht besonders aus dem Mißbrauche des Branntweins. Die irren und unrichtigen Vorstellungen sind anfänglich nicht stark, außerdem nimmt man aber eine große Schwäche des Körpers, und eine beständige Unruhe wahr, so daß die Krankheit gewissermaßen eine Aehnlichkeit mit dem Weitsitze hat.

Die Engländer, und namentlich Sutton, sehen das Opium in großen Gaben als ein spezifisches Mittel an. Ohne Zweifel ist die Krankheit eine nervöse Manie, dennoch finden aber im Anfange Kongestionen nach dem Kopfe und ein erethistischer Zustand des Gehirns Statt; daher kann das Opium nicht unter allen Umständen angewendet werden; und man muß bisweilen Blutentziehungen, Schröpfen, Ableitungen, Mineralsäuren (besonders Phosphor- und Schwefelsäure) voranschicken.

### Bemerkungen und Ergänzungen des Herausgebers.

Daß, wie Dozent bemerkt, die Manie als der höchste Grad des Wahnsinnes und Wahnwizes (dementia) zu betrachten sey, ist kaum anzunehmen; denn eigentlich geht die Melancholie weit häufiger in Manie, Ebsucht über, als der Wahnwiz und Wahnsinn.

Der Wahnwiz, Wahnsinn, die Narrheit, Verrücktheit (dementia, moria) äußert sich besonders durch irrige Vorstellungen, fixe Ideen, welche sich sowol auf Außendinge, als auf die Verhältnisse, auf den Körper, ja auf die Persönlichkeit der Kranken beziehen können, und meistens höchst vernunftwidrig und unsinnig sind. Diese Vorstellungen wechseln entweder rasch, oder es fixiren sich auch einige derselben, besonders solche, die sich auf den Körper, auf die Verhältnisse, auf die Persönlichkeit der Kranken beziehen. Sie beschäftigen die Kranken unausgesetzt, und erhalten sie in einer ununterbrochenen, zwecklosen oder spielenden, oft lächerlichen Thätigkeit ohne Ausdauer und Energie. Daher läßt sich der Wahnwiz und Wahnsinn schon an den äußerlichen, wechselnden und oft lächerlichen Stellungen, Geberden, Gestikulationen, an der Geschwägigkeit ohne allen Zusammenhang, u. d. m. erkennen.

Die Wahnwitzigen sind gemeiniglich sehr eitel, stolz, hochmüthig, launisch, mißtrauisch, auch wol heimtückisch und boshaft, bisweilen aber auch harmlos, gutmüthig, unschädlich. Nicht immer liegen die höheren Seelenfähigkeiten ganz darnieder, denn ich habe mehrere Wahnwitzige beobachtet, welche für Liebe und Zuneigung empfänglich, der Dankbarkeit und Anhänglichkeit fähig waren, und selbst in gewisser Beziehung eine religiöse Entwicklung zeigten. In der Regel sind sie mit ihren geträumten Verhältnissen zufrieden, vergnügt, aufgeweckt, ja bisweilen humoristisch und sogar witzig.

Die vorherrschenden Ideen der Wahnwitzigen und Wahnsinnigen beziehen sich auf Hochmuth und Ehrgeiz, (sie wähnen Kaiser, Könige, ja selbst göttliche Personen, sehr reich, sehr schön, sehr liebenswürdig, sehr gelehrt zu seyn); auch wol auf die Liebe, die dann aber lächerlich sentimental oder gekkenhaft erscheint, (wie z. B. beim Ritter von La Mancha die Liebe zu der Dame von Toboso), mitunter aber auch auf einzelne, wunderliche Gegenstände.

Selten giebt der eigentliche Wahnwitz und Wahnsinn Gelegenheit zu medicinisch gerichtlichen Untersuchungen, (wenn es sich nicht etwa vom Mündigwerden, Bevormundung, Vermögensverwaltung, Ehescheidung handelt,) denn nur in wenigen Fällen begehen die Kranken verbrecherische oder solche Handlungen, welche Andre beinträchtigen.

Der Wahnwitz und Wahnsinn entstehen, als ursprüngliche Krankheiten, ganz allmählig. Wenn sie aber nach den Anfällen der Manie, oder nach einem schweren Nervenfieber, nach einer Hirnentzündung zurückbleiben, so erscheinen sie freilich alsbald vollkommen ausgebildet. Sie gehen bisweilen in Manie, öfter in Blödsinn, auch wol in Melancholie über.

Im Allgemeinen scheint bei dem Wahnwitz und Wahnsinn ein erethistischer Zustand des Gehirns mit

gleichzeitigem Mangel an Energie vorhanden zu seyn. Selten lassen sich körperlich franke Zustände nachweisen; in den meisten Fällen waren Wahnsinnige von jeher schwachköpfig, ermangelten der Selbstbeherrschung, wurden von mancherlei Leidenschaften unterjocht, (besonders vom Stolge); oder die Krankheit entsteht auch nach heftigen Affekten, andauernden Geistesanstrengungen, besonders bei schwachköpfigen Philosophen und Theosophen, bei Dichterlingen, Komponisten. Sie hat aber auch körperliche, entfernte Ursachen, z. B. die Selbstbefleckung, der Mißbrauch des Beischlafs, oder geht aus Hirnkrankheiten (Hirnentzündung, Nervenfiebern, Apoplexie, Manie) hervor.

Die Behandlung des Wahnsinnes und Wahnsinnes, deren Dozent gar nicht gedenkt, hat ihre großen Schwierigkeiten. Entstehen diese Krankheiten im jugendlichen Alter, aus Geistesanstrengungen, aus einer nicht allzuweit getriebenen Onanie, so sind sie bisweilen heilbar, (bei Onanisten freilich nur dann, wenn man sie von ihrer üblen Gewohnheit abzubringen vermag); durch ein mildes, stärkendes Verfahren, (kalte Aufgüsse von Quassia, Chinarinde, Phosphorsäure, milde, allmählig kältere Eisenbäder, mäßige Gaben eines edlen Weins, Ruhe, Zerstreuung, Landleben, Reisen).

Auch wenn diese Krankheiten längere Zwischenräume haben, kann man hoffen, sie zu heilen.

Im Allgemeinen muß man bei der Behandlung die exaltirte Thätigkeit des Seelenorgans, und die Schwäche desselben berücksichtigen. Wo man daher, wie in vielen Fällen keine anderweitige, körperliche Ursachen aufzufinden vermag, da verfähre man ableitend, wende revellirende (Fußbäder, Senfteige an die Waden, Vesikatorien, künstliche Geschwüre im Genick, den Brechweinstein in ekelerregender Gabe, die drastischen Mittel in kleinen Gaben, besonders die Gratiola), und repelli-

rende Mittel an, (kalte Waschungen des Kopfes, Kühlen desselben, Abschneiden des Haars), und gehe, wenn nach diesem Verfahren größere Ruhe eintritt, alsbald zu stärkenden Mitteln über, besonders zur Quassia und zu kühlen Eisenbädern. In einem Falle, wo die Krankheit bei einem Studierenden aus übermäßigen Geistesanstrengungen hervorgegangen war, habe ich nach hinreichender Anwendung des ableitenden Verfahrens, die Valeriana in Substanz, mit mäßigen Gaben des Kamphers verbunden, nicht ohne überraschend guten Erfolg angewendet.

Nach Greding's sorgfältigen Versuchen sind die narkotischen Mittel hier völlig unwirksam.

Die psychische Behandlung muß zunächst in der Beseitigung (wenn die möglich ist) der, hier selten fehlenden, psychischen Schädlichkeiten bestehen. Außerdem halte man auf eine gesetzliche Ordnung in der Lebensweise, sogar für regelmäßige, doch nicht aufregende oder angreifende Beschäftigungen, (mechanische Arbeiten, Garten- und Feldarbeiten, Zeichnen, Musizieren u. d. m.), für den Umgang mit gesetzten Personen, für eine, nicht erzürnende Beschämung zu rechter Zeit, und strafe selbst das lächerliche und ausschweifende Benehmen der Kranken auf eine angemessene Weise.

Leider werden aber dennoch der Wahnmwiz und Wahnsinn selten geheilt.

Die Manie, Tob sucht, Raserei, (mania, furor). Sie unterscheidet sich vom Wahnsinn, mit welchem sie die Verkehrtheit des Vorstellungs- und Urtheilsvermögens gemein hat, durch eine heftige Aufregung und Störung der Phantasie, des Begehrungs- und Willensvermögens, die sich durch heftige Handlungen und Bewegungen, mit einem ungeheuren Kraftaufwande äußern.

Die Manie steht dem Delirium, wie es bei der Hirnentzündung, bei heftigen, besonders nervösen Fiebern

erscheint, sehr nahe, und gründet sich immer auf eine starke, oft körperlich nachzuweisende, oder, wenn sie auch psychischen Ursprungs ist, die Organisation des Gehirns ergreifende Reizung dieses Gebildes. Dieß geht schon aus ihren entfernteren Ursachen hervor, denn nicht selten gehören zu denselben ein wirklich entzündlicher Zustand des Gehirns, heftige Kongestionen nach dem Kopf, unterdrückte Blutflüsse, die mancherlei sogenannten Metastasen auf das Gehirn; Schädlichkeiten, welche das Gehirn reizen, (Sonnenstich, Trunksucht, heftige Leidenschaften und Geistesanstrengungen, Kopfverletzungen, organische Fehler und Verletzungen des Gehirns).

Der Zustand, in welchem sich das Gehirn bei dieser Krankheit befindet, ist, wie schon die Erscheinungen lehren, in mehr als einer Hinsicht dem entzündlichen Zustande nahe verwandt, wenn man nämlich den Begriff Entzündung in seinem weiteren Sinne nimmt, und besonders dabei berücksichtigt, daß die nächste Ursache der Entzündung in einer örtlichen Abnormität des Vegetations- oder organischen Anbildungsprozesses zu suchen sey. (Ich muß hier meine Leser dringend auf meine Bemerkungen im 3. Bande, S. 62 u. f. f., verweisen). Daß nämlich eine fehlerhafte Reproduktion oder Vegetation, vielleicht in manchen Fällen eine Hypertrophie des Gehirns, in anderen mehr eine anomale Ernährung desselben, eine Störung seiner organischen Anbildung, der Manie zum Grunde liege, scheint sich auf mancherlei Weise darthun zu lassen.

Zunächst verdient hier die Erblichkeit der Manie eine nähere Betrachtung. Die, leider sehr häufige, erbliche Manie tritt, wie viele erbliche Krankheiten, erst mit, noch öfter nach der Pubertätsentwicklung, nachdem gleichsam die organische Ausbildung, das körperliche Wachsthum vollendet ist, hervor. Die Individuen, welche eine

solche Erbanlage besitzen, sind gewöhnlich sehr geistvoll, haben einen hellern Verstand, eine heiße Phantasie. Dieß Alles scheint doch auf eine übermäßige, organische Entwikkelung des Gehirns hinzudeuten, wozu noch der Umstand kommt, daß bei dergleichen Individuen dasjenige System, welches der organischen Anbildung durch Hinzuführung und Absetzung des plastischen Stoffes vorzugsweise in materieller Hinsicht dient, nämlich das Arterien-system, so wie die Irritabilität und Muskelenergie, hervorragen. Hier scheint also wirklich eine Hypertrophie des Gehirns Statt zu finden, wobei die Organisation, die feinere, dieses Gebildes, wahrscheinlich mehr oder weniger abnorm verändert wird, weshalb denn auch die erbliche Manie fast niemals geheilt, ja sogar nur selten verhütet werden kann. Daß hier eine örtliche Abnormität der Gehirnorganisation anzunehmen sey, beweist auch noch der Umstand, daß in Familien, wo die Manie erblich ist, einige Mitglieder von Epilepsie befallen werden.

Für die Annahme, daß Abnormitäten der Hirnvegetation so gar nicht selten Ursachen der Manie sind, spricht ferner der häufige Ursprung dieser Krankheit aus sogenannten Metastasen, besonders aus dem Zurücktreten der Flechten, der Krätze, aus dem Zuhellen habituellder Geschwüre, aus der Unterdrückung örtlicher Schweisse.

Alle diese pathologischen Abscheidungen stehen oft, wie ich schon an mehreren Stellen nachgewiesen habe, mit dem organischen Anbildungsprozeß in einem innigern Zusammenhange; ja viele chronischen Nervenkrankheiten entscheiden sich dadurch; daher muß ihre Unterdrückung und Hemmung auch einen nachtheiligen Einfluß auf die Vegetation, auf den organischen Anbildungsprozeß im Gehirn haben.

Mit dem bisher Angeführten will ich aber nicht in Abrede stellen, daß es eine rein nervöse Manie gebe, wie sie z. B. nach Onanie u. d. m., überhaupt nach an-



dauernden, schwächenden Einflüssen entsteht; denn auch durch das Zurücktreten des geschwächten und erschöpften, irritablen Systems kann, wie wir in vielen anderen Fällen sehen, ein relatives, krankhaftes Vorherrschen des sensiblen Systems hervorgebracht werden; ja dieses kann im Gehirn einen solchen Grad erreichen, daß es in der Form eines heftig gereizten Zustandes dieses Organs erscheint.

Aber auch noch von einer anderen Seite kann und muß die Manie in vielen Fällen betrachtet werden, besonders von Seiten des praktischen Arztes. Sie erscheint nämlich oft als eine aktive Krankheit, d. h. sie gründet sich auf ein, nach Ausgleichung hinwirkendes Naturbestreben, und bildet weit öfter, als andere Gemüthskrankheiten, vollkommene Krisen. (S. J. Haslam's Beobacht. üb. d. Wahnsinn. U. d. Engl. Stendal, 1800. S. 77.) Dadurch, daß das Gehirn in einen heftig gereizten Zustand versetzt, die Thätigkeit desselben aufs Höchste getrieben wird, scheinen Anomalien sowol der Dynamik, als der Vegetation, des organischen Anbildungsprozesses ausgeglichen werden zu können. Die Krankheit erscheint dann als ein aktives, erethistisches Nervenfieber (worauf auch Dozent nach R. A. Vogel u. Sarcone aufmerksam macht), und entscheidet sich durch Blutflüsse, Schweiß, ja bisweilen durch Exantheme. Ich sah sie in einem solchen Falle mit einem Frieselausbruche endigen, obgleich sie bereits sechs Wochen gedauert hatte, und das Fieber sehr unmerklich war.

Daß hier ein streng antiphlogistisches Verfahren außerordentlich nachtheilig seyn müsse, ist einzusehen, und überhaupt erheischt dieser Punkt bei der Behandlung die allergrößte Rücksicht. Wo man es mit einer neu entstandenen Manie zu thun hat, welche nicht aus einer erblichen Diathese, nicht aus rein schwächenden Ursachen hervorgegangen ist, wo man eine meta-

statische Grundlage vermuthen kann, wo örtlich wirkende Schädlichkeiten fehlten, wo das erkrankte Individuum übrigens kräftig ist, da muß man eine solche aktive Natur der Krankheit wenigstens nicht außer Acht lassen.

Wenn die Manie nicht geheilt wird, so dauert sie oft sehr lange, oder tödtet durch eine hinzukommende Hirnentzündung, durch Apoplexie, Epilepsie, Wassersucht des Gehirns, oder geht in Melancholie, öfter in Stumpfsinn, Blödsinn, Abzehrung über.

Die Manie kann in gewisse Stadien eingetheilt werden, in so fern man nämlich die einzelnen Anfälle oder Ausbrüche berücksichtigt; denn sie ist eine remittirende, bisweilen sogar intermittirende Krankheit.

Im ersten Zeitraume erscheinen die Kranken in sich gefehrt, verschlossen, beängstigt, sehr unruhig, schlaflos, höchst reizbar, verschließen noch ihre Träume und irrigen Vorstellungen in sich. Sie haben einen unregelmäßigen, fieberhaften, krampfartigen Puls. Die Hautausdünstung fehlt, die Urinsekretion ist sparsam, der Leib verstopft.

Im zweiten Stadium bricht die Tobsucht hervor. Sie ist vom Dozenten ausführlich beschrieben worden.

Im dritten Stadium ist der Kranke ermattet, abgespannt, still, bisweilen aber auch gesprächig, bekommt auch Schlaf, welcher jedoch unruhig ist; bis endlich der Zustand wiederkehrt, in welchem er sich vor dem Anfalle befunden hat.

Ganz verschieden von dieser Manie ist die sogenannte heimliche, verborgene Manie (*mania occulta*), deren Dozent leider nur mit wenigen Worten gedenkt. Der wichtigste Unterschied besteht in den meisten Fällen schon darin, daß diese verborgene Manie erst nach längeren oder kürzeren, vollkommen hellen, oder wenigstens nur unmerklich getrübbten Zwischenräumen ihre Anfälle macht, und daß in diesen nicht sowol Verkehrtheiten des Vorstellungs-

und Urtheilsvermögens, als vielmehr instinkartige, den Willen und die Vernunft des Kranken überwältigende Triebe hervortreten. Mit diesen Trieben, welche meistens auf Mord oder Zerstörung gerichtet sind, pflegen die Unglücklichen lange zu kämpfen, empfinden aber dabei eine heftige innere Angst, welche aufhört, sobald sie die That vollbracht, zu welcher sie gegen ihren Willen, gegen ihr Gefühl getrieben wurden.

Den Anfällen dieser Manie gehen ähnliche krankhafte Erscheinungen, Blutwallungen, Fieberbewegungen, Schlaflosigkeit, Brustbeklemmungen, Empfindungen von Hitze im Kopfe oder in den Präcordien voran, und oft hängt die Krankheit auch mit der krankhaft erhöhten Venosität, mit Anomalien der Menstruation, der Hämorrhoiden, selbst der Gicht, zusammen, steht daher in vielen Fällen der Melancholie sehr nahe. Es ist freilich nicht zu begreifen, wie die Vollführung der That auch den körperlichen Zustand erleichtern könne, aber dennoch ist dieß oft der Fall. In unserer Zeit hat man darüber eine große Anzahl höchst interessanter Beobachtungen angestellt. Die Mordlust ist oft gegen geliebte Personen gerichtet, und überhaupt sind es immer nur höchst auffallende, imponirende Handlungen (Mord des Geliebten, Gatten, Kindes, Feueranlegen, u. d. m.); aber niemals kleinliche Verbrechen (Diebstahl, Mißhandlungen), wozu die Kranken getrieben werden.

Die übrigen Spezies der Manie hat Dozent wenigstens dem Namen nach angeführt; doch ist bei mehreren derselben noch Manches zu bemerken.

Die religiöse Manie, die Dämonomanie, die Manie mit Neigung zum Selbstmord gehen in den meisten Fällen von Melancholie aus. Die Puerperalmanie hängt nicht selten mit Störungen der Milch- und Lochialsekretion zusammen.

Das Delirium der Säufer (delirium tremens,

mania ex abusu spirituosorum) ist eigentlich schon älteren Aerzten bekannt gewesen, und Weiskardt hat es in seinem Handbuche als primäre Agrypnie, unter dem Namen pervigilium beschrieben.

Es beginnt meistens plötzlich, doch nur bei Individuen, welche mit geistigen Getränken, besonders mit dem Branntwein, anhaltend Mißbrauch getrieben haben, und so überreizt sind, daß sie an Gliederzittern leiden. Charakteristische Merkmale desselben sind, nach meinen häufigen Beobachtungen, vollkommene Schlaflosigkeit, anhaltende Unruhe, andauernde, hastige, zwecklose Bewegung, Beschäftigung, Geschwätzigkeit, auch wol bisweilen Ausbrüche von Hefigkeit, besonders wenn man es versucht, jene Bewegungen zu hemmen.

Die Delirien beziehen sich gewöhnlich auf das Berufsgeschäft des Kranken, sind aber sehr verworren. Sehr häufig sehen die Kranken allerlei Ungeziefer, Ratten, Mäuse, Schlangen, welche sie verfolgen oder von sich abzuwehren suchen. Die Delirien wechseln selbst innerhalb vier und zwanzig Stunden an Hefigkeit, sind aber, wie ich bemerkt zu haben glaube, des Morgens oder um Mitternacht am heftigsten. Dabei zittern die Kranken, besonders an den Händen, sprechen auch wol undeutlich, und haben ununterbrochen einen übermäßigen, wässrigen Schweiß.

Die Pulse sind fieberhaft, meistens sehr frequent, mäßig gespannt, die Augen haben in den meisten Fällen ihren Glanz verloren, und sind geröthet, oder sondern reichlich Schleim ab. Die Muskelkraft der Kranken ist im Ganzen gering, besonders stehen sie auf schwachen Füßen, und können leicht zu Boden geworfen werden.

Die Krankheit tödtet bisweilen apoplektisch, geht auch wol in wirkliche Hirnentzündung über; meistens verschwindet sie aber, selbst ohne Kunsthülfe, nach einiger Zeit von

selbst, kehrt jedoch, wenn ihre Ursache nicht vermieden wird, bald wieder, und führt endlich zur Wassersucht.

Brühl-Cramer, (Abhandl. üb. d. Trunksucht und eine rationelle Heilmethode derselb. Berlin, 1819.) glaubt annehmen zu müssen, daß sich oft schon die Neigung zu geistigen Getränken auf eine Gemüthskrankheit gründe, welche er Trunksucht (*dipsomania*) nennt. Sie soll förmliche Anfälle machen, in denen die Kranken dem unwiderstehlichen Triebe nach dem Genuß geistiger Getränke erliegen, und sich wiederholt berauschen. Allerdings wird diese Ansicht durch viele gründliche Beobachtungen bestätigt.

Der Nymphomanie liegen nicht selten organische Abnormitäten der inneren Genitalien zum Grunde, z. B. Skirrhostäten, chronische Entzündungen der Gebärmutter, der Ovarien. Selbst mechanische Reizungen dieser Gebilde können, wenn sie andauernd sind, Nymphomanie erzeugen. So sah sie einer meiner Freunde von einem vergessenen und in der Scheide zurückgelassenen Pessarium entstehen, und aufhören, nachdem diese Ursache entfernt worden.

Die Nymphomanie entwickelt sich nicht selten aus einer schweren Hysterie (*hysteria libidinosa*), und bildet sich dann allmählig aus. In anderen Fällen geht ihr Melancholie voran, und bisweilen bricht sie auch plötzlich und ohne Vorboten aus.

Mit der Puerperalmanie ist oft genug eine heftige Aufregung des Geschlechtstriebes verbunden, so daß sie der Nymphomanie sehr nahe steht. Beide führen leicht zum Selbstmord. Merkwürdig ist bei der Puerperalmanie die selten fehlende Abneigung oder wenigstens eine unerklärliche Gleichgültigkeit der Mütter gegen ihre neugeborenen Kinder.

Eine neue Schwangerschaft unterbricht nicht selten diese Manie, sie pflegt aber dann im nächsten Wochenbett wiederzukehren. Ich habe in einigen Fällen gesehen, daß

die Puerperalmanie plötzlich aufhörte, und sich alsbald mit reißender Schnelligkeit eine tödtliche Lungenschwindsucht entwickelte.

In Beziehung auf die Behandlung der Manie ist noch Folgendes zu ergänzen.

Im Allgemeinen müssen die Kranken während der Anfälle vor allen erregenden und reizenden Einflüssen geschützt werden. Man bringe sie daher in ein kühles, mehr oder weniger verdunkeltes Zimmer, halte starkes Geräusch von ihnen entfernt, umgebe sie nicht mit vielen Wärtern, untersage Besuche, entferne sie aus ihren gewohnten Umgebungen, aus ihrem Hause, von den Ihrigen, behandle sie einsylbig, ernst, aber liebevoll, imponire zu rechter Zeit durch ein ernstes Wort, durch eine Drohung. Um den Kopf kühl zu halten, lasse man das Haupt scheeren. Die heftigen Bewegungen gänzlich gewaltsam zu hemmen, ist nicht rathsam; daher Sorge man für ein Zimmer, welches so eingerichtet ist, daß die Kranken weder sich noch Andern Schaden zufügen können.

Das von Authenrieth angegebene hat doch etwas Kerkerähnliches. Dauert freilich die Tobsucht allzulange, so sind die heftigen Bewegungen selbst als schädliche Aufregungen zu betrachten, und dann muß man sie durch eine zweckmäßig eingerichtete Zwangsweste, auch wol durch ähnliche Beinkleider zu beschränken suchen. Bei Onanisten helfen aber diese Zwangsmittel nichts in Beziehung auf die Onanie, daher ist hier eine ununterbrochene Aufsicht nöthig. Bey länger dauernden Anfällen finden auch Strafen (s. das Allgemeine) ihre Anwendung, wozu zum Theil jene Zwangsmittel, ein finstres Zimmer, vorsichtige Entziehung der Nahrung dienen können.

Die Kranken dürfen weder Messer und Gabel, noch zerbrechliche oder verletzende Speise- und Trinkgeschirre, oder andre Gegenstände, womit sie sich oder Andern schaden könnten, in die Hände bekommen.

Kann man annehmen, daß die Manie einen aktiven Charakter habe, so vermeide man ein allzuschwächendes Verfahren, sey besonders mit allgemeinen Blutentziehungen sparsam, und wähle unter den schwächenden Mitteln solche aus, welche nicht so tief in die Kräfte des Nerven- und Gefäßsystems eingreifen, und keine Ab- und Ausscheidungen zurückhalten. Obgleich Letzteres vom Brechweinstein nicht gilt, so wirkt er doch allzuschwächend auf die Gefäßthätigkeit, ja er kann, wenn er in größeren Gaben angewendet wird, und doch weder Erbrechen noch Purgiren erregt, selbst giftartig wirken. Ich hatte einst bei einer mania furibunda einer Frau innerhalb sieben Tagen, in steigender Gabe, etwas über sechszehn Grane Brechweinstein im Getränk gereicht, als sich plötzlich, ohne daß die Besonnenheit zurückkehrte, heftige Athembeschwerden, Ohnmachten, ein kleiner, frequenter und harter Puls, endlich Konvulsionen und binnen vier und zwanzig Stunden ein tödtlicher Brust- und Schlundkrampf einstellten. Bei der Sektion fand ich in der Schleimhaut des Magens deutliche Spuren der Entzündung, die Lungen strotzten von Blut, knisterten nicht beim Einschneiden, und waren auf ihrer Oberfläche dunkelviolett gefärbt. Erscheinungen, welche bei mir den Verdacht einer Spießglanzvergiftung erregten, und mir deshalb großen Kummer machten.

Dagegen kann der Essig mit großem Nutzen angewendet werden. Bocher hat davon treffliche Wirkungen gesehen, und ihn zu mehreren Unzen täglich gegeben. Er wirkt beruhigend auf das Nerven- und Gefäßsystem, ohne eigentlich zu schwächen. Fast noch wirksamer sind Klystiere von Essig.

Höhere Grade des Hirnerethismus und der Zobsucht erheischen die Anwendung der Kälte auf den Kopf, besonders wenn die Temperatur dieses Theils erhöht ist. Unter solchen Umständen veranstalte man, wenn es irgend mög-

lich ist, Eiszunschläge. Die plötzlich und erschütternd einwirkende Kälte (kalte Begießungen und Sturzbäder) ist hier schädlich.

In den meisten Fällen ist ein ableitendes und antagonistisches Verfahren angezeigt, und kann auch mit Sicherheit angewendet werden. Unter den Hautreizen, welche schon dadurch nützlich werden, daß sie die Aufmerksamkeit des Kranken aus seiner inneren, wirren Ideenwelt nach außen hin ablenken, verdient außer den Senfteigen, Vesikatorien, Fußbädern u. d. m. noch die Brechweinsteinsalbe, oder das Brechweinsteinpflaster, nach Umständen bald auf die Extremitäten, bald auf den Scheitel oder ins Genick angewendet, eine besondere Erwähnung. Wo Metastasen zum Grunde liegen, möchte der Brechweinstein noch mehr leisten.

Von den drastischen Mitteln in mäßigen Gaben hat Dozent bereits gehandelt.

Die Digitalis in größeren Gaben wirkt theils antagonistisch, indem sie die Magennervengeflechte als ekelerregendes Mittel affigirt, theils auch beruhigend auf das Gefäßsystem, wenn die erhöhte Thätigkeit desselben nicht vom Blutreiz, sondern von einer gesteigerten Reizbarkeit des Herzens und der Gefäße selbst ausgeht. Daraus ergeben sich auch ihre Indikationen, und sie ist um so mehr angezeigt, wenn Ergießungen und Wasseransammlungen im Gehirn zu vermuthen sind, oder wenn die Krankheit eine skrofulöse Grundlage hat. Unter den Neueren wollen sie besonders englische Aerzte mit Nutzen angewendet haben.

Die übrigen, narkotischen Mittel erheischen, selbst bei der asthenischen Manie, große Vorsicht; davon ist fast nur das Stramonium auszunehmen, welches sich bei der Rhympomanie, besonders wenn sie hysterischen Ursprungs ist, bei Anfällen von Manie, die sich zur Melancholie gesel-



ten, bei Manie mit Abdominalstockungen allerdings empfiehlt.

Der Kampher ist nicht nur bei der Satyriasis, sondern auch überhaupt da angezeigt, wo Metastasen zum Grunde liegen, (es versteht sich von selbst, daß eine entzündliche Reizung, Kongestionen nach dem Kopfe vorher zu beseitigen sind); besonders aber auch in der asthenischen Manie, wo ein *collapsus vasorum* deutlich hervortritt.

Die Engländer haben neuerdings unter ähnlichen Umständen das Terpenthinöl empfohlen.

Die kalten Begießungen aus der Höhe, die Sturzäder sind allerdings sehr wirksam, finden aber nur erst dann ihre Anwendung, wenn eine etwa vorhandene, entzündliche Reizung des Gehirns vollkommen beseitigt worden ist; im Ganzen mehr bei der chronischen Manie, wenn man eines kräftig aufreizenden und erschütternden Mittels bedarf, wenn die Tobsucht, ohne daß man eine heftige Aufregung des arteriellen Systems wahrnimmt, einen hohen Grad erreicht. Man sollte sie wol immer im lauen Bade veranstalten. In neuerer Zeit werden sie offenbar gemißbraucht.

S.

## Die Melancholie, Schwermuth, (*melancholia*).

Boerhave in *f. aphorism.* u. van Swieten in *d. commentar.*

Lorry, v. *d. Melanchol. u. d. melanch. Krankh.* Frankf. u. Leipz. 1770.

Zückert, v. *d. Leidenschaften.* Berlin, 1774.

Gesenius, *medizinisch - moralische Pathematologie.* Erfurt. 1786.

Falconer, *Abhandl. über den Einfluß der Leidenschaften u. s. w.* U. d. Engl. von Michaelis. Leipz. 1789.

Maas, Versuch über die Leidenschaften. 2 Thl. Berl. 1807. (Ein treffliches Werk.)

Mit dem Namen melancholia bezeichneten die Griechischen Aerzte ihre Ansicht von der physischen Natur dieser Krankheit, als deren Grundlage sie die *μελαγχολία* betrachteten. Von dieser schwarzen Galle leiteten sie auch das melancholische Temperament her, worin sicher die Anlage zur Krankheit gegründet ist.

Die Melancholie besteht vorzugsweise in einer Abnormalität des Empfindungsvermögens (Gemüths) und giebt sich durch einen niedergedrückten Gemüthszustand, durch anhaltende Traurigkeit, Muthlosigkeit, und Furcht vor Allem, was sich ereignen mag, zu erkennen.

In Beziehung auf den Geist ist keine Abweichung vorhanden, wenigstens nicht im Anfange der Krankheit. Eine lange Zeit klagen die Kranken nur über eine unennnbare Angst, welche oft gar kein Objekt hat. Das Athmen ist beengt, durch Seufzer unterbrochen, der Schlaf unruhig, mit fürchterlichen Träumen.

Wenn ein solcher Zustand länger andauert, so ergreift er nun auch das Vorstellungsvermögen, dieses faßt gewisse Objekte auf, und erscheint in Beziehung auf diese unrichtig. Es entstehen fixe Ideen, oder es entwickelt sich ein Wahnsinn mit gewissen Beziehungen, z. B. mit Bezug auf religiöse Begriffe (*melancholia religiosa*), auf das Mystische, Enthusiastische, auf das böse Wesen (*daemonomania*), mit Lebensüberdruß (*melancholia autochirica*.) Hierher gehört auch die Melancholie, welche Gebirgsbewohner, namentlich die Schweizer, bei längerer Entfernung aus ihrem Vaterlande befällt, nämlich das Heimweh (*nostalgia*). Sie äußert sich durch tiefen Kummer ohne Ursache, durch Schlaflosigkeit, Apepsie, geht in allgemeine Schwäche über, und tödtet endlich durch Nervenabzehrung, wenn die Kranken nicht in das

geliebte Vaterland zurückkehren. Unter den älteren Beschreibungen verdienen nachgelesen zu werden:

Harder, diss. de nostalgia; im fascicul. dissert.

Basiliens., auch in Haller's collect. dissertat.

Scheuchzer, de nostalgia; in den commentar.

Bononiens.

Die Kranken erholen sich im Vaterlande bald, wenn auch ihre Schwäche schon einen hohen Grad erreicht hatte, versinken aber doch, bei neuer Entfernung aus der Heimath, wieder in ihre Krankheit; so daß selbst eminente Menschen stets von Zeit zu Zeit in das Vaterland zurückkehren gezwungen waren.

Was die Prognose betrifft, so ist diese bei der Melancholie schlimmer, als bei der Manie; man kann sie in den meisten Fällen nur mäßigen, selten gründlich heilen. Dabei können aber die Kranken ein hohes Alter erreichen. Merkwürdig ist die stets träge Leibesöffnung.

Was von der verborgenen Manie gesagt worden ist, gilt auch von der Melancholie. Nur verbergen oft Melancholische ihren Zustand, (*melancholia dissimulata*), und verfallen, wenn sie sich keinem Freunde mittheilen können, plötzlich in heftige Ausbrüche von Manie, wodurch sie nicht selten zu entsetzlichen Handlungen verleitet werden. Am häufigsten begehen sie indessen den Selbstmord. (S. Auenbrugger v. d. stillen Wuth).

Die ausgebildete Melancholie mit Delirien pflegt beträchtliche, freie Zwischenräume zu haben, was hier ebenfalls in Anschlag zu bringen ist.

Ursachen der Melancholie. Sehr häufig liegt eine Erbanlage zum Grunde, schon weil die Krankheit mit einem gewissen Temperament zusammenhängt. Dieses Temperament, welches man das Spanische (?) nennen könnte, giebt sich auch durch eine gewisse Körperbeschaffenheit, durch trockne, straffe Faser, große und weite Venen, aus welchen ein dunkles Blut hindurchschimmert, zu erkennen.

Vergleichen Individuen zeigen zwar keine große Sensibilität, was aber einmal auf ihr Gemüth eingewirkt hat, erlischt nicht leicht, selbst bei dem überlegensten Geiste. Sie sind von Jugend auf argwöhnisch, lieben die Einsamkeit, die Beschäftigung mit sich selbst. Bei vielen geht der Melancholie eine schwere Hypochondrie voran.

Die Aerzte haben die Grundlage der Melancholie in einer besonderen Beschaffenheit des Gehirns zu finden geglaubt. Die älteren Aerzte nehmen eine abnorme Festigkeit und Trockenheit des Gehirns an, und Cullen währte, darin etwas Neues gefunden zu haben. Es ist aber noch nicht ausgemacht, ob diese Festigkeit und Trockenheit des Gehirns für Ursache oder Wirkung zu halten sey. So viel ist ausgemacht, daß Melancholie weit öfter eine Nervenkrankheit ist, als Manie.

Die älteren Aerzte, namentlich Lorry, theilten die Melancholie in die materielle, und in die nervöse, oder immaterielle, aber Letztere ist häufiger (?), und wenn bei veralteter Melancholie solche Unordnungen in der Pfortader vorhanden sind, so ist es noch sehr zweifelhaft, ob man dieselben als Ursachen oder Folgen zu betrachten habe. Daß ein trauriger Gemüthszustand höchst schwächend auf die Unterleibsorgane wirke, ist ausgemacht. (??)

Was man gewöhnlich zur Manie rechnet, die Erotomanie, die religiöse Manie, die mania errabunda, lycanthropia, cynanthropia, die mania autochirica, gehören eigentlich mehr zur Melancholie. Ein Delirium pflegt erst späterhin einzutreten, indem die vorhandenen, fixen Ideen dementia partialis erzeugen.

Als Hauptsache ist das Leiden des Empfindungsvermögens zu betrachten, welches den eignen Zustand in einem entsetzlichen Lichte darstellt, und die Kranken zur Verzweiflung führt.

Wegen der schwächenden Gemüthsstimmung, und bei

der Schwäche der Reproduktion geht die Melancholie leicht in tödtliche Zehrkrankheiten über.

### B e h a n d l u n g.

Sie muß nach der Natur dieser an und für sich asthenischen (?) Krankheit eingeleitet werden. Man muß aber unterscheiden, in wie fern schon die Unterleibsorgane mitleiden, oder in wie fern die Schwäche allgemein ist, oder sich im Gehirn, Nervensystem, Blutgefäßsystem, oder trägen Umlauf hervorthut. Daraus geht nämlich der Unterschied zwischen materieller und immaterieller Melancholie hervor.

Der materiellen Melancholie pflegen im Anfange unterdrückte Blutflüsse, besonders naturgemäße, zum Grunde zu liegen, besonders unterdrückte Katamenien oder Hämorrhoiden. Daher dienen im Anfange angemessene Blutentziehungen, bei unterdrückten Katamenien Aderlässe am Fuße, bei Hämorrhoiden Blutegel am After. Doch betrachte man sie nur als Einleitung, denn Blutentziehungen entsprechen eigentlich dieser Krankheit nicht. Zwar zeigt sich meistens Blutanhäufung im Unterleibe, (plethora abdominalis), welche sich bisweilen durch Hitze im Unterleibe, besonders in der Gegend der Milz und der Präfordien zu erkennen giebt. Dagegen dient aber vorzüglich das weinsteinsaure, essigsaure Kali, der Digestivliquor, und, wenn man diese Mittel lange genug angewendet hat, muß man zu bitteren Extrakten, späterhin zu inzitirenderen (Taraxacum-, Kardobenedikten-, Centaureumextrakt, Aufgüssen von Chamädis, Chamäpitidis, weinigen Aufgüssen) übergehen. Von älteren Aerzten wird besonders die anagallis arvensis gerühmt, welche späterhin für ein spezifisches Mittel gegen die Hydrophobie gehalten ward. Sie ist ein mild bittres Mittel (?); doch möchte das Lob so vieler älteren Aerzte wol für ihre Wirk-

samkeit sprechen. Außerdem dienen Weinsteinmolkten, Tamarindenmolkten, im Herbst die Traubenkur, die Kämpfschen Visceralaklystiere, laue Seisenbäder, Bäder mit Kali und Natrum, besonders im Sommer. Besonders ist, wenn es die Umstände erlauben, die Trinkkur an den Quellen zu Karlsbad sehr nützlich.

Wenn ein beträchtlicher Torpor im Nahrungskanal vorhanden ist, verbinde man mit diesen Mitteln drastische Mittel in kleinen Gaben, so, daß sie erregend und auflösend wirken. Deshalb bedienten sich die älteren Aerzte des Helleborus, nämlich der schwarzen Nieswurzel, oder weinichter Aufgüsse der Sennablätter mit bitteren Kräutern, so, daß täglich Oeffnung erfolgt. Auch dienen hier das Stamonium, die Aloe. Formeln dazu findet man in Weickardt's Handbuch. Werlhoff gab versüßtes Quecksilber mit Eisen.

Bei der nervösen Melancholie (*melancholia sine materie*) sind, besonders im Anfange, alle Ausleerungen schädlich. Sie erheischt erregende, stärkende Mittel, eine kräftige Kost, wobei man sich aber nach dem Grade der allgemeinen Schwäche richten muß, und außerdem die Körperbeschaffenheit zu berücksichtigen hat. Wenn Magerkeit und eine straffe Faser vorhanden ist, so dient ein mildes, erschlaffendes Verfahren. Man gebe Spaawasser mit Milch, wende laue Bäder an, mit Bolus, Seife erweichend gemacht. Dadurch macht man eine Vorbereitung zu fixen, stärkenden Mitteln, zur Quassia, Chinarrinde, zur ächten Angustura, welche hier obenan stehen. Man muß aber anfangs diese Mittel in den zartesten Formen als kalte Aufgüsse anwenden.

Bei großer Angst ist, nach der Erfahrung, das Stramoniumextrakt sehr nützlich. Das Opium taugt hier nicht, weil es erregt. Thilenius empfahl das Kirschlorbeerwasser. Weil es das aus der Alder gelassene Blut röthet, so schloß er, daß es auch gegen die atrabilarische Dyskrasie

des Blutes nützlich seyn möchte. Dozent hat damit Versuche angestellt, ohne es aus eigener Erfahrung rühmen zu können. Bei dem vorhandenen Corpor scheint die Blausäure eher nachtheilig zu seyn.

Die Nostalgie wird durch die Rückkehr ins Vaterland am sichersten geheilt. Gegen die Melancholie mit Neigung zum Selbstmord empfiehlt Auenbrugger eine sorgfältige Untersuchung des Unterleibes. Nimmt man in den Präkordien, oder in der Gegend der Milz eine große Hitze wahr, so soll man daselbst ein großes Vesikatorium legen, und reichlich kaltes Wasser trinken lassen.

Wenn man die stille Wuth, welche dem Selbstmord vorangeht, erkennt, so mag ein solches Verfahren nützlich seyn; nur muß man nicht zu früh auf Heilung rechnen, sondern die Aufmerksamkeit lange fortsetzen, weil sonst der Kranke den Selbstmord, bis er endlich gelingt, wiederholt versucht. Dieser Zustand geht auch leicht in Manie über, daher muß man den Kranken keinen Augenblick ohne Aufsicht lassen. Oft ist beobachtet worden, daß dergleichen Kranke, wenn der Selbstmord mißlang, andre Individuen, besonders Kinder, ermordeten, um auf dem Schaffot zu sterben.

Reisen, Leibesübung, Versetzung in andre Verhältnisse, eine neue Lebensart, sind auch hier, und überhaupt in der Melancholie, nützlich. Doch erträgt der Melancholische nur mäßige Leibesbewegungen, während die Konvaleszenten von der Manie sich nicht genug üben können.

Alle langwierigen Krankheiten können, unter gewissen Umständen, Melancholie herbeiführen; wenigstens melancholische Affektionen, besonders wenn sie Bedürftige befallen. So giebt es gewisse, krankhafte Beschaffenheiten, (galenisch Dyskrasien,) welche leicht Melancholie erzeugen. Es gehören hierher Wechselfieber, und besonders der Skorbut (*melancholia scorbutica*); ferner die Dyskrasie von Unterdrückung der Kräfte, des Weichselgopfs,

der Gicht; ja de Haen führt eine Melancholie von unterdrücktem Speichelfluß an. Auch allzu starke Ausleerungen, fast alle Feuchtigkeiten, erzeugen Melancholie.

Bei der Behandlung muß man vorzugsweise auf die verschiedenen Ursachen Rücksicht nehmen, obgleich das Allgemeine der Kur dennoch dasselbe bleibt.

Kann man eine Dyskrasie, z. B. das Skrofelleiden, die Gicht, die Flechten, Dyskrasie voraussetzen, so muß man demgemäß verfahren, und besonders auf die Haut wirken. Bei psorischen und herpetischen Exanthemen suche man Krätze und Flechten zu erzeugen; und eben so verfare man beim Weichselzopf. Ueberhaupt sind Hautreize bei Gemüthskrankheiten, also auch bei Melancholie, sehr heilsam.

Das Wechselfieber erheischt eine reife Erfahrung. Werden z. B. Melancholische vom Wechselfieber befallen, so muß man zunächst die Kräfte berücksichtigen. Hat das Wechselfieber einen rein nervösen, asthenischen Charakter, so muß man es bald heilen, weil sonst die Schwäche zunimmt. Man muß deshalb den Satz, welchen die älteren Aerzte aufgestellt haben, daß nämlich ein Wechselfieber bei Gemüthskrankheiten lange anhalten müsse, nicht mißverstehen. Bei der melancholischen Diathese entwickelt sich auch durch ein allzuschnell geheiltes Wechselfieber die Melancholie. Dann behandle man das Fieber mit auflösenden und ausleerenden Mitteln.

Bei allen diesen Spezies dient eine Behandlung, welche erregend ist, aber nicht ungestüm, und sowol auf den Gesamtorganismus, als auf die Verdauungsorgane wirkt.

### Bemerkungen und Ergänzungen des Herausgebers.

Die Grundlage der Melancholie ist allerdings, wie



auch Dozent bemerkt, in einer Schwäche des Nervensystems, sowohl in einer angeerbten, als in einer angeborenen, oder in einer acquirirten, zu suchen. Diese Schwäche besteht und existirt bisweilen nur in einigen Regionen des Nervensystems. Sie wird auch die Ursache des Ausbleibens naturgemäßer oder pathologisch-kritischer Ausleerungen, begründet oft ein Mißverhältniß zwischen Nerven- und Gefäßsystem, ja zwischen einzelnen Parthieen des Nervensystems.

Die erbliche oder acquirirte Disposition zur Melancholie hängt am häufigsten mit der atrabilarisch-venösen Konstitution zusammen. Dergleichen Individuen sind oft im hohen Grade geistreich, zeigen großen Scharf- und Tiefsinn, fassen langsam, aber sicher auf, und besitzen eine eminente Willenskraft. Sie sind geborne Philosophen, zum Meditiren geneigt, schaffen sich originelle und eigenthümliche Ansichten, empfinden Beleidigungen und Kränkungen sehr tief, weil sich bei ihnen, wie bei den Hypochondristen, eine Art Egoismus entwickelt.

Meistens bildet sich die Melancholie sehr allmählig aus; was jedoch von den einwirkenden Schädlichkeiten abhängt.

Zu diesen gehören, außer der, noch in der Folge näher zu betrachtenden, erblichen Disposition, eine sitzende Lebensweise, bei roher, grober Kost, feuchten Atmosphäre, starken Geistesanstrengungen, Lufubrationen, niederdrückenden Affekten, unglückliche Liebe, (besonders beim weiblichen Geschlecht), unbefriedigtem Ehrgeiz, religiöser Schwärmerei, noch mehr bei Kummer und Sorge.

Ist eine Krankheitsanlage vorhanden, so geben unterdrückte, naturgemäße Ausleerungen, (Katamenien, Lechien, Milchsekretion), oder Störungen und Unterbrechungen kritischer, auf Ausgleichung ab Zweckender Ausleerungen (z. B. der Hämorrhoiden, der atrabilarischen, der gichtischen Ab- und Ausscheidungen), zum Ausbruch der

Krankheit Gelegenheit; denn alle diese Sec- und Excretionsprozesse werden vom Nervensystem geleitet, so daß nicht nur die Retention der excrementitiellen Stoffe, sondern auch die Unterbrechung des Lebensprozesses im Nervensystem hier berücksichtigt werden müssen.

Die Krankheit beginnt mit Schlaflosigkeit, mit quälenden Träumen, Unruhe, beängstigenden Vorstellungen. Dann erscheinen hartnäckige Leibesverstopfung, Appetitlosigkeit, mit Heißhunger abwechselnd, Abdominalkrämpfe, Herzklopfen, heftige Kopfschmerzen.

Die innere Angst nimmt allmählig zu, die Kranken werden reizbar, zornmüthig, haften an einzelnen Vorstellungen, welche selbst durch die triftigsten Gründe nicht zu entfernen sind. Bisweilen klagen sie über großes Uebelbefinden; öfter noch sind sie verschlossen. Oft träumen sie, und wännen bevorstehende Unglücksfälle, Beleidigungen, klagen über Sündhaftigkeit, über den Verlust der göttlichen Gnade, u. d. m.

Von Zeit zu Zeit erfolgen nun auch konvulsivische Zufälle, selten in der Form der Epilepsie erscheinend, oder es stellen sich Delirien, fixe Ideen, Sprachlosigkeit, oder wenigstens hartnäckiges Stillschweigen, Anfälle von Tobsucht ein.

Die materielle Melancholie gründet sich auf die sogenannte, krankhaft erhöhte Venosität oder venöse Dyskrasie des Blutes. Bei der melancholischen oder atrabilarischen Körperbeschaffenheit sind schon diejenigen Ab- und Ausscheidungen, wodurch das venöse in arterielles Blut umgewandelt wird, vermindert und beschränkt, bei ausgebildeter Krankheit treten diese Beschränkungen noch deutlicher hervor. Der Stuhlgang ist sehr träg, die Exkremente sind sparsam, fest und trocken, denn es fehlt an der gehörigen Gallensekretion. Auch das Athmen ist beengt und mühsam. Daher nimmt die venöse Dyskrasie des Blutes stets zu und dehnt sich über die ganze

Blutmasse aus. Ein solches Blut kann aber weder auf das Gefäßsystem, noch auf das Gehirn und Nervensystem hinreichend erregend und belebend wirken. Im Gefäßsystem entstehen deshalb Störungen des Umlaufs, Anhäufungen, besonders in den Venen, im Pfortadersystem, und schon diese Anomalien werden vom Gemeingefühl als Angst perzipirt. Aus Mangel an lebendiger Erregung des gesammten Nervensystems entsteht das Gefühl einer allgemeinen Schwäche, Mangel an Vertrauen auf die eigene Kraft, Furcht, Muthlosigkeit. Auf das Gehirn scheint der Mangel eines normal erregenden Blutes verschieden zu wirken; nämlich bald eine Exaltation eigener Art in der Gehirnthätigkeit, bald Unthätigkeit und Stumpfheit zu verursachen. Da es an konsumirender Erregung dieses sehr selbstständigen Organs fehlt, da seine Erregbarkeit nur unvollkommen vom Blutreize in Anspruch genommen wird, so erheischt es die erforderliche Erregung von der Seele, und verwendet die ihm eigenthümliche Lebensthätigkeit auf die Produktion nicht von außen her perzipirter, sondern selbstgeschaffener Vorstellungen und Ideen. Daher ist der Melancholische tiefsinnig, zum Grübeln, zu Träumereien geneigt, und wird gleichsam von der Außenwelt, selbst von dem Befinden seines eigenen Körpers abgezogen. Die auf diese Weise im Gehirn angehäuften Erregbarkeit explodirt wol auch von Zeit zu Zeit in tobsüchtigen oder krampfhaften Anfällen.

Dauert der Mangel an erregendem Einflusse des Blutes länger, oder wird er beträchtlicher, so nehmen die Lebensäußerungen des Gehirns stets mehr und mehr ab, die Kranken verstummen, sitzen Tage lang auf einem Flecke, vergessen Speise und Trank, und verfallen endlich in wirklichen Stumpf sinn.

Das Gangliensystem ist weniger selbstständig, als das Gehirn; daher versinkt es, bei dem Mangel eines normalen Blutreizes, allmählig mehr und mehr in Unthä-

tigkeit und Torpor. Daraus erklären sich jene Unempfindlichkeit gegen Hunger und Durst, jene hartnäckige Verstopfung, die Unwirksamkeit der Brech- und Purgiermittel, u. d. m.

Allerdings muß man aber auch bei der materiellen Melancholie einen Theil der Krankheit im Nervensysteme selbst suchen, weil sonst jede, auf die venöse Dyskrasie gegründete Krankheit einen melancholischen Zustand herbeiführen müßte. Dieser Theil ist aber wol nur als Schwäche des Nervensystems zu denken.

Außerdem können zwei Spezies der materiellen Melancholie unterschieden werden, und dieser Unterschied ist für die Behandlung wichtig.

Einmal gründet sich die Krankheit auf die cholerisch-atrabilarische Konstitution, wie sie Dozent beschrieben hat. Dann sind ihr die oben angegebenen Erscheinungen eigen, und sie hat einen gewissermaßen rascheren Verlauf; auch treten wol von Zeit zu Zeit Fieberbewegungen hervor. Diese Spezies ist im Ganzen die weniger böse, weil dabei im Organismus immer noch ein nicht geringer Grad von vitaler Energie obwaltet. Sie wird nicht selten durch fließende Hämorrhoiden, regelmäßige Gichtanfälle, durch atrabilarische Fieber und ähnliche Ausleerungen, selbst bisweilen durch eine aktive Meläna, ausgeglichen, weicht auch wol einem zweckmäßigen, auflösend ausleerenden Verfahren.

Sodann gründet sich die materielle Melancholie aber auch auf die phlegmatisch-venöse Konstitution, und ist dann weit schlimmer und hartnäckiger. Die phlegmatisch-venöse Konstitution giebt sich durch eine schwammige, aufgedunsene, zum Fettwerden geneigte Körperbeschaffenheit, durch einen trägen Puls, durch geringe Empfindlichkeit, mehr bleiche, unreine Hautfarbe, durch Neigung zur Schleimerzeugung zu erkennen. Dergleichen Individuen sind, ehe sie erkranken, ziemlich ruhigen, indif-

ferenten Temperaments, fühlen sich träge und schwach, haben aber doch, wenn sie einmal in Bewegung gesetzt worden sind, beträchtliche und ausdauernde Muskelkräfte.

Wenn der, auf diese Konstitution gegründeten Melancholie eine erbliche Diathese angehört, so ist sie meistens unheilbar. Sie entwickelt sich langsamer, aber desto sicherer. Die Kranken sind vom Anfange an düster, sehr verschlossen, wortkarg, suchen die Einsamkeit und Unthätigkeit, klagen wenig, seufzen aber fast immer, und schmerzen und fürchten fast Alles (panophobia)\*). Äußere Eindrücke wirken nur schwer auf sie ein, veranlassen aber, wenn dieß einmal geschehen, die heftigsten Reaktionen.

Bei dieser Spezies bilden sich auch am häufigsten fixe Ideen, woran die Kranken mit großer Hartnäckigkeit haften.

Das Heimweh scheint bisweilen auch zur materiellen Melancholie zu gehören; wenigstens leistete in einem von mir behandelten Falle das sogenannte auflösende Verfahren treffliche Dienste. Ob vielleicht die Entbehrung der reinen Vergnügung, welche so kräftig die Lungenabscheidung befördert, hier als Mitursache zu betrachten wäre?

Die Kranken, welche an der materiellen Melancholie leiden, können Hunger, Durst und Kälte gut ertragen; aber nicht die Hitze, welche ihre Angst vermehrt. Sie befinden sich auch in der Regel im Sommer schlechter. Dagegen bekommen höhere Temperaturgrade bei der rein nervösen Melancholie recht gut.

---

\*) Kraus (in f. etymol. Wörterb.) leitet dieses Wort merkwürdiger Weise von dem, das Vieh erschreckenden Hirtengotte Pan ab, da es sich doch ganz einfach von *πᾶς*, *πᾶσα*, *πᾶν*, Alles, und phobos ableiten läßt.

Die materielle Melancholie geht nicht selten in Manie, oder auch in Blödsinn über. Die stürmischen Anfälle, welche anfänglich hervortreten, ehe dieser Uebergang geschehen ist, sind eigentlich nicht tobsüchtige, ja nicht einmal mit einem wirklichen Delirium verbunden, sondern bestehen in einer plötzlichen Steigerung der Angst, woraus zwar verworrene und abgerissene Ausrufungen, wunderliche Handlungen und Geberden hervorgehen, wobei aber doch die Besonnenheit besteht.

Der, bei Melancholischen so häufige Selbstmord geht oft von der nur allzu richtigen Empfindung der Kranken aus, daß nur der Tod ihren Leiden ein Ziel setzen könne, und wird dann mit großer Besonnenheit und List ausgeführt. Dester besteht er freilich auch nur in einem blinden Triebe.

Die auf die phlegmatisch-venöse Konstitution gegründete Melancholie endigt nicht selten mit seröser Apoplexie, oder mit einer tödtlichen Wassersucht, welcher oft eine vermehrte Fetterzeugung vorangeht.

In den Leichen der an materieller Melancholie Gestorbenen findet man häufig variköse Ausdehnungen der Venen im Schädel, in der Brust und im Unterleibe; die sogenannten Infarkten, mancherlei Phystonien, Verhärtungen, Skirrhostitäten; auch steinige Konkretionen, besonders Gallensteine.

Die immaterielle Melancholie entwickelt sich nicht selten aus der rein nervösen Hypochondrie und Hysterie, entsteht nach deprimirenden Gemüthsleiden, nach Ausschweifungen in der Geschlechtslust, und ist selten heilbar. Die Erscheinungen sind veränderlicher, wechselnder, in der gröberen Organisation läßt sich oft weiter nichts, als Atonie und Schwäche, oft nicht einmal dieß, nachweisen. Bisweilen verschwindet sie im höheren Alter.

Von der Melancholie, welche nach exanthematischen Metastasen u. d. m. folgt, hat Dozent gehandelt. Auf

diesen Ursprung muß man bei der Behandlung sorgfältig Rücksicht nehmen. Daß gewisse Racherien und Dyskrasien, am häufigsten der Skorbut, einen melancholischen Zustand erzeugen können, hat Dozent ebenfalls angeführt. Ein solcher Zustand kommt auch bei der Bleichsucht und beim wahren Ausfuge vor.

Endlich entsteht die Melancholie aus organischen Fehlern, z. B. aus Verdickungen der Schädelknochen, der Hirnhäute, aus Fehlern des Herzens und der großen Gefäße, ja der Unterleibsorgane, obgleich in vielen dieser Fälle die krankhaft erhöhte Venosität zum Grunde gelegen haben mag.

### B e h a n d l u n g.

Die materielle Melancholie erheischt im Allgemeinen ein auflösend ausleerendes Verfahren. Gründet sie sich auf die atrabilarisch-venöse Konstitution, kommt sie bei jüngeren, kräftigeren Individuen vor, sind Blutkongestionen, Ballungen vorhanden, so werden im Anfange oft allgemeine und örtliche Blutentziehungen nöthig, besonders Fußaderlässe, Blutegel an den After, bei Weibern an die Schenkel. Außerdem dienen unter solchen Umständen die Weinsteinssäure, der Weinsteinrahm, das zitronensaure Kali, u. d. m. Späterhin gebe man temperirend auflösende Mittel, das weinsteinsaure Kali, den Digestivliquor; wende aber auch, wenn es die Umstände erlauben, angemessene Mineralwasser oder gar Trinkkuren an den Quellen an (Saidschüger, Püllnaer, Karlsbader Wasser, Marienbader Kreuzbrunnen, Obersalzbrunnen in Schlesien, Embs). Die methodische Anwendung dieser Wasser ist um so mehr angezeigt, wenn eine Hämorrhoidal- oder Gichtdiathese vorhanden ist; und Embs ist auch nützlich bei zum Grunde liegenden, besonders herpetischen Metastasen.

Wenn sogenannte gastrische Ablagerungen oder atrabilarische Ausleerungen eintreten, so sind sie als günstige Erscheinungen zu betrachten, und müssen auf alle Weise befördert werden. Oft stellen sich heftige Abdominalbeschwerden ein, ehe solche Ausleerungen erscheinen. Sie verdanken nicht selten einer starken Reizung der Leber durch reichliche Gallensekretion, auch wol durch Gallensteine, ihren Ursprung. Da gebe man Delmixturen, Eigelb mit Wasser und Zucker, und wende äußerlich ableitende Mittel an.

Ferner dienen ein. vegetabilische Kost, säuerliches Getränk, Obst, eine kühlere Temperatur, Vermeidung eines allzu langen Schlafes, Bewegung, aktive und passive, in freier Luft. Für Leibesöffnung muß stets gesorgt werden; am besten durch Biszeralklystiere.

Wenn der materiellen Melancholie die phlegmatische venöse Konstitution zum Grunde liegt, so sind die erregenderen und reizenderen, auflösenden und ausleerenden Mittel (Karlsbad, die drastischen Mittel in kleinen, und von Zeit zu Zeit in größeren, abführenden Gaben, besonders die Gratiola, die schwarze Nieswurzel u. d. m.) anzuwenden.

In beiden Spezies sind Hautreize verschiedener Art, Senfteige, Vesikatorien, Bäder, nicht zu vernachlässigen.

Nach Umständen finden auch Ekel erregende, Brechmittel, erschlaffende Mittel, und unter den krampfstillenden die weniger erregenden ihre Anwendung. Der Stechapfel hat viele günstige Erfahrungen für sich.

Erst nach vollkommener Beseitigung des materiellen Antheils der Krankheit kann man zu den, früher schädlichen, positiv stärkenden Mitteln, zur Chinarinde und zum Eisen, übergehen.

Die Melancholie, welche von zurückgetriebenen Exanthemen u. d. m. entstanden ist, erheischt noch dringender Hautreize, Vesikatorien, künstliche Ge-



schwüre, Brechweinsteinsalbe oder Pflaster, alkalische Bäder, Schwefelbäder, besonders die natürlichen.

Die rein nervöse Melancholie ist schwer heilbar. Reisen in wärmere Gegenden, das Seebad an warmen Küsten, Zerstreuung, angenehme Beschäftigungen, belebende Leidenschaften, glückliche Liebe, befriedigter Ehrgeiz, und unter den Arzneien stärkende und erregende Nervenmittel, der Moschus, die Vanille, der Wein, das ätherische Thieröl; bei Atonie das Eisen, natürliche Eisenbäder, das Seebad überhaupt, bei höheren Graden des Torpors Sturzbäder, epispastische Mittel, die Arnika, die Senega, die scharfen Gewürze, selbst der Phosphor (vorsichtig innerlich angewendet), leisten bisweilen Hülfe. Vergnügen bekommt den meisten Melancholischen gut.

In Beziehung auf das psychische Verfahren fordern die Melancholischen eine sanfte, nachgiebige Behandlung, wollen selbst zu Klagen aufgefordert seyn, müssen nicht allein gelassen werden. Man darf ihren Ideen nicht geradezu und mit Heftigkeit widersprechen; auch nicht darauf dringen, daß sie Gegen Gründe alsbald anerkennen sollen. Wenn man sie auch für den Augenblick überzeugt, so fallen sie doch bald wieder in ihre alten, irrigen Vorstellungen, oder in ihren Trübsinn zurück. Mehr leisten Zerstreuungen, Reisen, gesellschaftliche Spiele, besonders das Regelspiel, auch ein leichtes Kartenspiel, ein heiterer Umgang.

Selten genesen dergleichen Kranke unter den Thirgen, in ihren gewöhnlichen Umgebungen. Am zartesten wollen die Enthusiasten und Mystiker behandelt seyn. Nichts ist hier schädlicher, als wenn man ihren religiösen Ansichten mit Hohn und sogenannter Starkgeisterei entgegentritt; doch dürfen sie auch nicht glauben, daß man sie für Auserwählte, Begeisterte oder Seher halte. Quälen sie sich mit Vorwürfen über Sündhaftigkeit, so kann allerdings der Trost, den uns in dieser Beziehung unser

christlicher Glaube gewährt, mit Vorsicht angewendet werden. Ueberhaupt ist es ein Irrthum, anzunehmen, daß die Beschäftigung mit religiösen Dingen immer schädlich sey.

S.

## Von den Krankheiten des Bewegungs- vermögens.

Die Bewegung in den Bewegungs- und beweglichen Organen ist entweder,

a) allzu heftig, allzu rasch, unordentlich; oder sie ist

b) verringert, ja wol gar erloschen.

Im ersteren Falle nennen wir den Zustand einen Krampf, im anderen Lähmung.

### Krampfhaftte Affektionen.

Reil, üb. d. Kur u. Erkenntniß der Fieber. 4. Bd.

Sauvage, nosol. methodic. (Er bestimmte und beschrieb am besten die einzelnen Arten der Krämpfe.)

Gautier, de irritabilitatis notione etc. Halae, 1793.

Clarus, der Krampf, in patholog. u. therapeut. Hinsicht. Leipz. 1822. (Ein treffliches Werk, mit Literatur und vorzüglicher Kritik.)

Die krampfhaften Affektionen haben in den Nerven ihren Sitz, in so fern von ihnen die willkürlichen Bewegungen ausgehen; sie äußern sich durch naturwidrige Bewegung.

Hier kann dabei nicht auf die mancherlei Beschränkungen, welche in den Muskeln selbst gegründet sind, Rücksicht genommen, sondern der Krampf nur als Nervenleiden betrachtet werden.

Vom Gehirn und von den Nerven gehen theils die willkürlichen Bewegungen aus, theils hat das Nervensystem auch einen wichtigen Einfluß auf die unwillkürlichen (automatischen, spontanen) Bewegungen. Letztere finden in einer gewissen Art so ziemlich in allen Theilen Statt.

Die Verletzung der willkürlichen Bewegungen nennt man im Allgemeinen Zuckung (convulsio). Die älteren Aerzte bedienten sich verschiedener Bezeichnungen. So nennt z. B. Celsus den Krampf der willkürlichen Muskeln Ausdehnung der Sehnen (nervorum distentio), den Starrkrampf Erstarrung der Sehnen (nervorum rigor); späterhin nannte man Letzteren spasmus tonicus, tetanus. Doch machten die älteren Aerzte von diesen Bezeichnungen einen sehr verschiedenen Gebrauch.

Den Krampf der automatischen Bewegungsorgane bezeichnet man mit dem Worte spasmus (σπασμος, von σπᾶω, ziehen), welches aber auch im weiteren Sinne jeden Krampf bedeutet.

Im Allgemeinen kann man also zwei Hauptgeschlechter des Krampfes unterscheiden; nämlich:

- 1) diejenigen normwidrigen Bewegungen, welche in den willkürlichen Muskeln Statt finden (convulsiones);
- 2) diejenigen, welche in den automatischen Bewegungen vorkommen (spasmi).

Bei den Konvulsionen unterscheidet man wiederum zwei Formen. Bei der einen ziehen sich die willkürlichen Muskeln zusammen, und verharrten in der Kontraktion, oder Letztere läßt erst nach einiger Andauer nach. Dieß sind die tonischen Krämpfe (spasmi tonici, convulsiones tonicae, was aber unrichtig ist; tonisme der Franzosen).

Bei der anderen wechseln Kontraktion und Relaxation mit einander ab, und zwar rasch hinter einander.

(Eigentliche Konvulsionen, spasmi clonici, von den Franzosen, lächerlich genug, clonisme genannt).

Die, der zweiten Hauptform angehörigen, in den automatischen Gebilden vorkommenden Krämpfe gehen entweder von Reizen aus, welche den affizirten Gebilden eigenthümlich angehören, oder es liegt ihnen eine besondere, allgemeine Empfindlichkeit des Nervensystems zum Grunde. Auch werden sie am leichtesten habituell oder zur Gewohnheit. Die erwähnte, allgemeine Empfindlichkeit hängt oft mit Schwäche zusammen, daher wurden dergleichen Krämpfe von den älteren Aerzten auch atonische genannt. Sie können aber auch ohne Atonie erscheinen, und hängen dann mit Erethismus zusammen; daher giebt es atonische und erethistische Krämpfe.

Die Krämpfe der automatischen Bewegungen können in allen Theilen des Organismus vorkommen, denn allen Theilen sind gewisse, spontane Bewegungen eigen, welche normwidrig werden können. So sind die Dysphagie, das Erbrechen, die Kolik, der Tenesmus, die Cholera, die Ischurie, das Asthma, das Herzklopfen, der Frostschauer, der Starrfrost (rigor), oft reine Krämpfe. Von den, damit verbundenen, unrichtigen Bewegungen kann man oft nichts wahrnehmen; in vielen Fällen tritt nur Angst hervor, und der ganze Zustand kann leicht mit anderen Krankheitszuständen verwechselt werden \*).

---

\*) Wenn man den Krampf bloß als Krankheitsform betrachtet, so ist der vom Dozenten aufgestellte Begriff keinesweges umfassend; ja er giebt zu irrigen Vorstellungen Veranlassung, indem er den Krampf nur als eine, den Bewegungs- und beweglichen Organen zukommende Affektion darstellt. Im weitesten Sinne kommt aber der Krampf allen festen Theilen des Organismus zu, in so fern sie nur die Fähigkeit besitzen, eine Verminderung ihres Volumens, ihrer Ausdehnung (Verkürzung) zu erleiden; denn darin besteht im Allgemeinen das Wesen des Krampfes.

Was die willkürlichen Bewegungen betrifft, so sind die zwei Hauptformen derselben, der tonische und der klonische Krampf, bereits oben angeführt worden. Sieht man auf die befallenen Muskeln, so ergeben sich daraus die besonderen Spezies. Vergleichen sind nun:

1) der allgemeine Starrkrampf (tetanus) eine Kontraktion aller Muskeln, wobei der Körper in gerader Richtung erstarrt. Wird der Körper dabei nach vorn gebogen, so nennt man diese Form *εμπροσθοτονος*; ist er aber nach hinten gebogen, so heißt er *οπισθοτονος*.

Die tonischen Krämpfe kommen aber auch noch in anderen Formen vor, z. B. als Krampf der Kiefern (spasmus maxillae inferioris, trismus), welcher gewöhnlich ein Symptom des Tetanus ist; dieser Krampf steht einem klonischen Krampfe der Kiefern mit heftigem Schmerze (trismus dolorificus, prosopalgia) sehr nahe. Bei einer anderen Form des tonischen Kieferkrampfes ist der Mund weit geöffnet (spasmus *χασμοδης*, spasmus

---

Man sollte daher den Krampf in den eigentlichen Bewegungsorganen (willkürlichen und unwillkürlichen Muskeln) sorgfältig von jener Verkürzung und Verringerung des Volumens unterscheiden, deren alle festen Gebilde des Organismus, selbst die Knochen kaum ausgenommen, fähig sind. Dieser Unterschied ist auch in praktischer Beziehung höchst wichtig, denn die Krämpfe der Bewegungsorgane unterscheiden sich rücksichtlich ihrer Ursachen, ihrer Natur, ihres Verlaufs, wesentlich von dem Krampfe, welcher die gesammte organische Substanz befallen kann. Auch fällt der wichtige, logische Unterschied in die Augen, daß Krämpfe in den willkürlichen und unwillkürlichen Bewegungsorganen als wirkliche Anomalien der Bewegungen angesehen werden können, während jener allgemeine Krampf mehr eine Abnormität des Aggregatzustandes der organischen Substanz ist, und, wie Clarus sehr richtig bemerkt, eigentlich den Gegensatz des lebendigen Turgors der organischen Substanz darstellt.

oscitatorius). Ein tonischer Krampf befällt das männliche Glied, und veranlaßt eine andauernde Erektion ohne Wollustgefühl (priapismus); ergreift die Augen (strabismus spasmodicus), die Augenlider, besonders nach akuten Exanthemen, z. B. nach den Masern, so daß die Augen fest geschlossen werden (cataclasis); die Gelenke der großen Glieder (contractura); die Wadenmuskeln, besonders die gastrocnemii (crampus), welchen die älteren Aerzte auch zu den Blähkrämpfen (spasmi inflativi) gezählt haben.

2) Auch die klonischen Krämpfe nehmen verschiedene Formen an. Wenn sie alle Muskeln zugleich befallen, und dabei das Bewußtseyn untergeht, so nennen wir die Form Epilepsie, und, wenn sie bei akuten Krankheiten vorkommt, Eklampsie. Bleibt das Bewußtseyn, bleiben die äußeren und inneren Sinne ungestört, oder erlöschen sie wenigstens nicht, so nennt Dozent, nach Fr. Hoffmann, diese Krämpfe epileptische Bewegungen (motus epileptici), besonders wenn das Bewußtseyn einigermaßen verdunkelt wird; sonst auch bloß konvulsivische Bewegungen (motus convulsivi).

Konvulsionen mit großen Schmerzen in den Gliedern erscheinen bisweilen epidemisch, bei der sogenannten Riebelkrankheit (raphania, besser morbus cerealis). Konvulsionen in den größeren Gliedern mit scheinbarem Muthwillen und mit Störungen der Phantasie heißen Weitzanz (Chorea St. Viti); klonische Krämpfe in den Augenlidern werden nyctagmus, convulsio palpebrarum, genannt. Auch der Augapfel kann konvullirt werden, wodurch das Sehen beträchtlich gestört wird. Klonische Krämpfe der Zunge kommen bisweilen als Symptom der Epilepsie vor, aber auch als selbstständige Affektion, so daß die Zunge bald vorgestreckt, bald wiederum zurückgezogen wird (paraglosse). Auch die Mundwinkel werden klonisch bewegt

(spasmus cynicus), oder sämtliche, zum Lachen dienende Muskeln, mit unangenehmer Verzerrung des Gesichts und lautem, wieherndem Lachen (risus sardonius), welches bald in das heftigste Weinen übergeht.

Oft vermischen sich tonische mit klonischen Krämpfen, bald leidet das Bewußtseyn mehr, bald weniger, so daß sich die einzelnen Formen mit einander vermischen, und überall Uebergänge Statt finden.

Den Blähkrampf (spasmus *gusodns* s. inflativus) beobachtet man auch am Halse, so daß dieser eine schiefe Richtung bekommt (collum obstipum spasmodicum). Er kann chronisch werden, so daß die Muskeln mit dem Zellengewebe verwachsen, und dann ist die Schiefheit des Halses unheilbar.

Daraus kann man ungefähr entnehmen, wie ein solcher Blähkrampf auf innere Gebilde wirken müsse, z. B. auf den Magen und Darmkanal, so daß diese Organe Härte und Austreibung zu erkennen geben (spasmodische Kardialgie, Kolik, Tympanie), auf den Schlund (nodus hystericus), welcher oft sogar äußerlich gefühlt werden kann, und bald im Schlundkopf, bald tief im Oesophagus seinen Sitz hat, auch chronisch werden kann, und so eine Dysphagie darstellt, welche oft mit Unrecht von organischen Fehlern abgeleitet wird, aber freilich bei allzu langer Andauer auch wirklich organische Verletzungen herbeiführt.

Die Krämpfe in den willkürlichen Muskeln sind äußerlich wahrnehmbar; Krämpfe aber, welche innere Gebilde befallen, können nicht so leicht erkannt werden; am schwersten im Anfange, oder wenn sie fieberhafte Krankheiten begleiten, weil sie manche Erscheinungen mit den entzündlichen Affektionen gemein haben. Daher muß man wissen, wie sich diese Krämpfe äußern. Gewisse Erscheinungen, welche allen Krämpfen gemein sind, fehlen auch hier nicht. Vergleichen sind geringere oder heftigere

Beängstigungen ohne erkennbare Ursachen, wenigstens ohne daß man gröbere oder materielle Kausalmomente nachzuweisen vermag; ferner eine unangenehme, oft sehr schmerzhaft empfundene in den Präcordien, ein widriges Gefühl in der Haut, oft wirkliche Frostschauer, ohne daß jedoch die Temperatur der Haut vermindert wird; außerdem ein häufig wiederkehrendes Gähnen (*oscitatio*), Gliederstrecken (*pandiculatio*), bisweilen Schwindel, Ohrenklingen, Ohrensausen, eine trockene, verschlossene Haut, unterdrückte, oft kaum fühlbare, langsamere und seltenere, krampfhaft zusammengezogene, daher härzlich erscheinende Pulschläge, der reichliche Abgang eines wasserhellen Urins.

Folgen auf diese Erscheinungen Zuckungen, so ist allerdings die Form des Krampfes leicht zu erkennen; in vielen Fällen entstehen aber nur innerliche Schmerzen, welche sich entweder fixiren und dann mit Entzündungen verwechselt werden können \*), oder veränderlich und umherziehend sind. Eben so oft stellen sich ungemein heftige Ausleerungen ein, Erbrechen, Auswurf, Hyperdiuresis, reichliche, symptomatische Schweisse.

Wenn der krampfhafte Zustand nachzulassen beginnt, werden die Pulse häufiger, gehobener, weicher; die Haut wird milder, weicher, lebendiger, feucht, und endlich bricht Schweiß hervor, welcher dunstartig ist. Nun stellt sich Schlaf oder eine lange dauernde Schläfrigkeit ein, die Kranken klagen über Abgeschlagenheit, große Schwäche u. d. m., welche sich dann allmählig verlieren. Die Zerschlagenheit oder Abgeschlagenheit (*dedolatio*) wird besonders in den großen Gliedern, oder vielmehr in den Muskeln derselben, empfunden.

---

\*) Die Unterscheidung der krampfhaften, schmerzhaften Affektionen innerer Theile von Entzündungen derselben ist höchst wichtig. Ich verweise meine Leser deshalb auf die angehängten Bemerkungen. S.



Was den Verlauf der Krämpfe betrifft, so ist dieser bisweilen mehr oder weniger deutlich typisch. Der Typus der Krankheiten geht überhaupt vom Nervensystem aus (?). Daher tritt auch bei Fiebern und bei Krämpfen am häufigsten etwas Typisches hervor. In Beziehung auf die Andauer können die Krämpfe auch mit anhaltenden, nachlassenden, aussetzenden Fiebern verglichen werden.

### Ursachen der Krämpfe.

Man kann hier überhaupt eine gewisse Disposition annehmen, weil die Krämpfe bei gewissen Konstitutionen häufiger vorkommen. Doch ist diese Diathese schwerer als bei anderen Krankheiten zu erkennen. Nach der Erfahrung giebt es keine erbliche, kaum eine angeborene Anlage (??); obgleich allerdings die Töchter hysterischer Mütter bisweilen auch hysterisch werden \*).

Man kann daher nur eine erworbene Anlage (seminium acquisitum) annehmen, welche durch Schädlichkeiten erzeugt wird.

Indessen bemerkt man nichts desto weniger bei Individuen, welche an Krämpfen zu leiden pflegen, oft genug eine eigenthümliche Körperbeschaffenheit, eine gewisse Zartheit der Organisation, der Haut, der Muskeln, selbst einen zarten Knochenbau. Sie pflegen zugleich sehr feine und thätige Sinne und eine lebhaft Phantasie zu besitzen, auch körperliche Anstrengungen nicht lange zu

---

\*) Dozent nimmt hier wiederum irriger Weise an, daß die angeborenen (connnati) Krankheiten von der Mutter, die erblichen vom Vater ausgingen. Erbliche Krankheiten gehen aber sowol vom Vater als von der Mutter aus, und die angeborenen entstehen im Fötuszustande.

ertragen. Diese Konstitution ist also gewissermaßen eine kindliche und weibliche, und in der That sind auch Kinder und Weiber am meisten zu Krämpfen geneigt. Dennoch muß man aber diese Zarthheit und Schwäche nicht überall voraussetzen, nicht alle Krämpfe mit stärken- den und tonischen Mitteln behandeln wollen, denn auch bei sehr muskelkräftigen Individuen kommen Krämpfe vor, z. B. eine, unter solchen Umständen meistens unheilbare Epilepsie.

Der Gelegenheitsursachen giebt es eine fast unübersehbare Anzahl. Wenn man auf die Wirkungsweise der Schädlichkeiten sieht, so kann man zwei Gattungen derselben unterscheiden. Einige derselben wirken nur langsam, bringen erst, nachdem sie wiederholt eingewirkt hatten, Krämpfe hervor, scheinen daher erst eine Disposition zu erzeugen; Andere äußern eine schnelle und kräftige Wirksamkeit, so daß hier kein Seminium nachgewiesen werden kann, wenn man es nicht in einer schwachen und zarten-Körperbeschaffenheit zu finden vermag. Hierher gehören pathetische oder erregende, aber auch depressirende Gemüthsbewegungen, von Letzteren besonders diejenigen, welche zugleich erregend wirken, z. B. Schreck und Zorn. Aber auch die ruhigen Geschäfte des Geistes, wenn sie mit Anstrengung und mit erschöpfender Meditation geschehen, können Krämpfe bewirken, doch nur allmählig; daher möchten sie wol zunächst ein Seminium erzeugen.

Gewisse Beschaffenheiten der Atmosphäre, welche uns aber, ohne daß wir sie näher anzugeben und zu erklären vermöchten, nur aus der Erfahrung bekannt sind, gehören ebenfalls zu den wichtigeren Schädlichkeiten. Bei gewissen Witterungskonstitutionen herrschen die Krämpfe epidemisch, so wie sie in gewissen Ländern endemisch vorkommen. Kälte erzeugt gern Starrkrämpfe; doch kommen die bösesten tetanischen Krämpfe in feuchten und

heißen Gegenden am häufigsten vor, und der Trismus tödtet in diesen Gegenden viele Kinder, z. B. in den Tropenländern.

Ferner gehören hierher die Gifte, die Intestinalwürmer (obwol seltener, als die älteren Aerzte glaubten), Saburra, besonders Ueberladungen des Magens mit schwer verdaulichen Speisen; Konkremente, besonders wenn sie sich, wie z. B. die Gallen- und Nierensteine, durch enge Kanäle drängen; Verletzungen des Gehirns und wichtiger Nerven.

Auch scheinen organische Veränderungen der Nerven und ihrer Hüllen, Geschwülste, Verhärtungen, welche die Nervensubstanz, weil sie sich in ihrer Nähe befinden, drücken und reizen, Exostosen, Verdickungen des Schädels, oft Krämpfe zu bewirken.

Wichtig sind großer Verlust der Säfte, Blutflüsse, Saamenverschwendung; doch muß man bei Letzterer, z. B. bei Onanisten, auch die beträchtliche Aufregung des Nervensystems in Anschlag bringen. (Coitus refert epilepsiam.)

Entgegengesetzt bewirken Unterdrückungen naturgemäßer oder habitueller Ab- und Aussonderungen, ähnlicher Blutflüsse, partieller Schweisse, das Eingehen alter Geschwüre u. d. m., ebenfalls Krämpfe.

Endlich stehen Krämpfe oft in einer besonderen Beziehung mit Wechselfiebern. Wird ein Wechselfieber, besonders ein sehr regelmäßig erscheinendes, schnell unterdrückt, oder sehr tumultuarisch mit Brech- und Purgirmitteln behandelt, so erfolgt oft im nächsten Anfalle Epilepsie. Auch allzu lange dauernde Wechselfieber können Krämpfe zurücklassen, bisweilen wegen begangener Diätfehler, öfter aus ganz unerklärbaren Ursachen, und dann werden solche Krämpfe selten geheilt. Dagegen

heilen auch wieder Wechselfieber schwere Krämpfe, z. B. Epilepsien, denen sie sich beigesellen, besonders bei Knaben. Man muß sie daher sehr negativ und vorsichtig behandeln.

Die Epilepsie steht, nach seltenen, aber guten Beobachtungen, mit manchen anderen Krankheiten in merkwürdiger Verbindung. So bricht bei Individuen mit dem phthisischen Habitus die Krankheit selten aus, wenn sie an Epilepsie leiden. So wie aber die Epilepsie ausbleibt, erscheint auch die Lungenschwindsucht, und macht nun einen raschen Verlauf. Bisweilen mag freilich auch wol die Anwendung heftig reizender und erregender Mittel dazu Veranlassung gegeben haben; aber es giebt doch Beobachtungen von Fällen, wo dieß nicht angenommen werden konnte. Daher muß man unter solchen Umständen die Epilepsie ungeheilt lassen, um Lungenschwindsucht zu verhüten.

Eine wichtige Schädlichkeit ist in der Phantasie gegründet. Individuen mit einer lebhaften Phantasie besitzen einen starken Nachahmungstrieb, und dieser Trieb, dieses gewissermaßen mimische Talent wird durch den Anblick von Personen, welche an Krämpfen leiden, stark angeregt. Daher haben die Krämpfe etwas Ansteckendes, wie Dozent oft in Krankenhäusern beobachtet hat. Bekannt ist die, von Boerhave beobachtete, und größtentheils durch einen künstlich erregten Schreck geheilte Epilepsie bei mehr als hundert Kindern im Waisenhause zu Harlem; bekannt ist auch die Geschichte der Konvulsionairs in Paris. (Dictionn. des scienc. médic., art. Convulsionnaires). Auf eine ähnliche Weise scheint der thierische Magnetismus mittelst der Phantasie zu wirken. Letztere kann Krämpfe erregen, welche zufällig eine andere Krankheit heilen. Dennoch möchte daraus schwerlich folgen, daß der Magnetismus eine reale Wirksamkeit habe.

Die nächste Ursache der Krämpfe ist uns nicht mehr bekannt, als bei den Nervenkrankheiten im Allgemeinen. Sie soll die inneren Veränderungen in der Organisation, den locus affectus nachweisen. Bei Konvulsionen ist als Letzterer wol das Gehirn zu betrachten, da von diesem der Wille ausgeht. Bei Krämpfen in den automatischen Bewegungsorganen hat man den locus affectus im Spinalsystem oder in einzelnen Nervenstämmen zu suchen. Allein alle diese Bestimmungen haben einen geringen praktischen Nutzen, und sind auch keinesweges immer richtig; denn es können Krämpfe in den unwillkürlichen Muskeln eben so gut vom Gehirn, als Konvulsionen der willkürlichen Muskeln vom Spinalsystem ausgehen.

Auch die Annahme von Abweichungen der Organisation oder der Mischung des Nervenmarks, von Abnormitäten der Vitalität und Lebensstimmung des Gehirns und der Nerven sind ohne Nutzen, wenn es auf die Behandlung ankommt.

Es sind daher von jeher sehr verschiedene Theorien über die nächste Ursache des Krampfes aufgestellt worden, deren Geschichte nicht uninteressant ist. Sie beginnt mit den Ansichten, welche van Helmont und Stahl aufgestellt haben; und man findet sie in dem oben angezeigten, trefflichen Werke von Clarus ausführlich abgehandelt. Doch ist Clarus selbst nicht dadurch abgehalten worden, eine neue Theorie aufzustellen. Nach ihm ist der Krampf ein naturwidriges Bestreben zur Kontraktion, hervorgehend aus irgend einem Reize, sey er nun äußerlich oder innerlich. Ein solcher Reiz ist entweder krankhaft, oder überhaupt unpassend für die Nerven.

Diese Erklärung ist aber bloß nominal, denn sie läßt die Frage unbeantwortet, woher jenes Bestreben entstehe. Nach Reil ist schon vor dem Krampfe die Mischung

und Temperies der Nerven verändert; die Art und Weise aber dieser Veränderung ist ebenfalls unbekannt. Indem Clarus die Sache noch näher und schärfer zu bestimmen versucht, setzt er die nächste Ursache in eine Verdichtung, Verkürzung, Spannung des Zellengewebes des leidenden Theils, welche ohne vorhergegangene, sinnlich wahrnehmbare Veränderung der Vegetation und Organisation gedacht werden kann. Sie ist aber nur postulirt, und kann nicht nachgewiesen werden.

Am besten leitet man die nächste Ursache des Krampfes aus der Art und Weise her, wie die Funktionen des Nervensystems verändert erscheinen.

Die Lebensthätigkeit des Nervensystems wird von entweder unangemessenen (*incongrua*) oder wirklich krankhaften Inzitanten (*morbosa incitamenta*) übermäßig gesteigert; oder dasselbe geschieht auch schon durch an und für sich geringfügige Eindrücke, wenn das Nervensystem bereits sehr geschwächt ist. Daraus gehen nun heftige Bewegungen oder Krämpfe hervor. Diese Ansicht hält sich an die Erfahrung, und bestimmt auch zugleich die Behandlung. Daher war es durchaus erfahrungsgemäß, was Stahl lehrte, daß die Krämpfe entweder aus vermehrter oder aus verminderter Lebensthätigkeit hervorgehen (*ex repletione sive manitione. Hippocrat.*)

Daraus ergibt sich der große Unterschied zwischen aktiven und passiven Krämpfen, und dieser ist für die Prognose und Behandlung höchst wichtig \*).

Aktive Krämpfe, sie mögen nun, nach der Meinung der älteren Aerzte, zur Ausleerung eines gewissen Krankheitsstoffes dienen, oder eine Disharmonie zwischen den

---

\*) S. meine angehängten Bemerkungen.

Hauptsystemen des Organismus ausgleichen, sind immer als Heilbestrebungen zu betrachten, obgleich sie freilich im Allgemeinen nur unvollkommene Heilmittel abgeben.

Man erkennt sie daran, daß sie eine hypersthenische, gleichsam entzündliche Natur haben, von hypersthenischen Fiebern begleitet werden, und sich gewöhnlich durch Blutflüsse, Bodensäze im Urin, bisweilen durch Diarrhöen, am häufigsten aber durch reichliche und andauernde Schweiße entscheiden. Sie gesellen sich daher oft zu hypersthenischen Fiebern, zu akuten Exanthemen, und dann bewirken sie, wenn sie sich zu rechter Zeit einstellen, eine leichtere Eruption und einen glücklicheren Verlauf der Krankheit. Im Allgemeinen haben sie also eine gutartige Natur.

Passive Krämpfe erscheinen fast nur bei großer Schwäche des Organismus, wenn schwächende Einflüsse eingewirkt haben; daher in Zehrkrankheiten, schweren, asthenischen Fiebern, Nerven- und faulichten Fiebern, bei Exanthemen, welche von dergleichen Fiebern begleitet werden, z. B. bei Frieseln, und sind dann auch meistens tödlich. So wie die aktiven Krämpfe mehr ein expectatives, so erheischen diese ein thätiges Verfahren von Seiten der Kunst.

Was den locus affectus betrifft, so ist die Prognose am ungünstigsten, wenn man Ursachen hat, ihn im Gehirn zu suchen. Sie ist aber auch dann böse, wenn er in einzelnen, inneren, tief verborgenen Nerven angenommen werden muß. So beobachtete Cappel eine Epilepsie, welche von einer Verknorpelung des Zwerchfellsnerven ausging.

Wenn der locus affectus entfernter gelegen ist, die Krämpfe mehr sympathisch sind, so ist eine bessere Prognose zu stellen.

Wenn das Gehirn affizirt ist, so verfallen nach längerer Andauer der Krämpfe die Kranken zuletzt in Ma-

nie, woraus denn Verletzungen der Organisation des Gehirns durch den Krampf hervorgehen. Wenn der Sitz der Ursache in einzelnen Nerven gelegen ist, der Krampf aber habituell wird, so geht er entweder in unheilbare Lähmung oder in wüthende Schmerzen in einzelnen Theilen über, welche auch der Kunst trogen, wie z. B. der Gesichtsschmerz.

Wenn man bei sympathischen Krämpfen die Quelle der Sympathie ausfindig machen kann, so gelingt nicht selten ihre Heilung. Sind sie dennoch aber bereits veraltet, so kann man annehmen, daß sie schon in einem hohen Grade schwächend und alterirend auf den Gesamtorganismus gewirkt haben; und sie können deshalb ebenfalls selten geheilt werden.

Je länger überhaupt Krämpfe bereits gedauert haben, desto schwerer sind sie zu heilen. Doch muß man dabei auf das Alter der Kranken Rücksicht nehmen. Hat dieses schon die Epochen überschritten, in denen von der Naturkraft große Veränderungen und Umstimmungen ausgehen (Adoleszenz, Pubertät, beim männlichen Geschlecht das vier und zwanzigste Jahr), so ist die Krankheit meistens unheilbar. Bei Greisen pflegt jedoch ein epileptischer Anfall, wenn er nicht alsbald tödtet, nie wiederzukehren (??).

### Behandlung der Krämpfe.

**Erste Indikation.** Man suche die Schädlichkeiten zu ermitteln und zu beseitigen. Dieß hat oft große Schwierigkeiten, besonders wenn die Krankheit schon lange gedauert hat, wenn die eingewirkt habenden Schädlichkeiten längst vergessen sind. Es gehören hierher:

a) Unverdaulichkeit, Ueberladung des Magens. Die Krämpfe erscheinen dann schon oft während



der Mahlzeit, wenigstens bald nachher. Epilepsien mit diesem Ursprunge sind nicht selten. Man reiche ein Brechmittel, entziehe aber bei sehr Kräftigen und Vollsaftigen vorher Blut. Nach einem solchen Ueberlaß entsteht bisweilen schon von selbst Erbrechen, welches man dann erleichtert und unterstützt.

b) Sogenannte Unreinigkeiten, Saburra, Kruditäten in den ersten Wegen, Würmer, u. d. m. Hier nützen ebenfalls Brechmittel, dann Purgirmittel, zuletzt solche, welche den Nahrungskanal stärken, namentlich die Rhabarber.

Bei Würmern leistet das Rizinusöl am meisten. Um Darmwurmkrämpfe zu stillen, dienen auch kleine Gaben des Kamphers. Kindern gebe man milde Wurmmittel, z. B. Wurmmoos.

Wo aber dergleichen Krämpfe schon eine Zeit lang gedauert haben, besonders die Epilepsie, da ist die sorgfältige Beobachtung einer angemessenen Diät nöthig, wodurch oft schwere Epilepsien geheilt werden können. Es kommt zwar auch auf die Qualität, besonders aber auf die Quantität der Nahrungsmittel an, und solche Kranke müssen oft Jahre lang eine nur höchst sparsame Kost führen, sich einer Art Entziehungskur unterwerfen, so daß nicht mehr Blut bereitet werde, als das Nervensystem zu ertragen vermag. Entstehen aber die Krämpfe aus der entgegengesetzten Ursache, nämlich aus einer schlechten, ärmlichen Kost, so ist wiederum eine reichliche, kräftige Diät angezeigt, wobei man indessen auf die individuelle Konstitution Rücksicht zu nehmen hat.

c) Atmosphärische Schädlichkeiten. Sie sind zum großen Theile unerklärbar. Viele Krampffranke, besonders Epileptische und Hysterische, ertragen eine Luft nicht, welche durch das Beisammenseyn vieler Menschen verderbt ist; ja schon die Hypochondristen bekommen in

Versammlungen und Gesellschaften heftige Angst. Dieß ist einigermaßen erklärbar.

Manche schwere Krampfkrankheit, z. B. die Epilepsie, wird durch Entfernung aus dem Heimathlande geheilt. Daher dienen auch oft Reisen, der Aufenthalt in einem milderen Klima, u. d. m.

d) Uebermäßige Geistesanstrengungen, Gemüthsbewegungen. Bei großer Empfindlichkeit des Nervensystems und nervöser Diathese kann selbst jeder Schmerz Krämpfe erregen. Ist allgemeine Schwäche vorhanden, mithin eine Anlage zu Krämpfen, sind schwächende Affektionen, Blutflüsse, u. d. m. vorangegangen, so verfähre man demgemäß, besonders stärkend. Wenn Individuen mit einer Anlage zu Krämpfen an Kongestionem nach dem Kopfe leiden, so suche man diese schnell zu heben. Wo Wunden und Quetschungen die Krämpfe verursacht haben, fremde Körper eingedrungen sind, u. d. m., ist chirurgische Hülfe nöthig. Nächstdem ist unter solchen Umständen, besonders bei tonischen Krämpfen, das Opium ein Hauptmittel, und in prophylaktischer Hinsicht hat bei Wunden, Verletzungen u. d. m. ein warmes Verhalten großen Werth.

Zweite Indikation. Berücksichtigung der Natur der Krämpfe und der damit verbundenen Affektionen.

Auch aktive Krämpfe können eine zerstörende und gefährliche Hefigkeit erreichen, und erfordern eine, jedoch sehr vorsichtige, schwächende Behandlung (Aderlässe, Abführungen, kühlende Neutralsalze). Unter den Salzen wähle man, weil die Kranken meistens sehr sensibel sind, die zarteren, z. B. das Kali oder die Magnesia, mit Zitronensaft gesättigt. Man hat aber stets darauf zu achten, daß die Naturbestrebung ihren Zweck erreiche, und darf daher mit dem schwächenden Verfahren nicht zu weit gehen.

Der passive Krampf erheischt erregende Mittel, besonders diejenigen, welche wegen ihrer Wirkung auf das Nervensystem antispasmodische genannt werden. Nach der Erfahrung kann man zwei Geschlechter derselben unterscheiden; nämlich die beruhigenden, stillenden (sedativa), oder die mehr erregenden. Als Sedativum betrachtet man laue Bäder, Halbbäder, mit Milch, Seife, erweichenden Spezies; innerlich den Moschus, das Castoreum, das bernsteinsäure Ammonium (liquor ammonii succinici), in kleinen, wiederholten Gaben. Jetzt empfiehlt man auch die Blausäure; doch fehlt es noch an hinreichender Erfahrung darüber.

Die erregenden Krampfmittel, welche mehr auf das Blutgefäßsystem wirken, sind vorzugsweise da angezeigt, wo dieses sehr herabgestimmt, und der Puls klein und schwach ist. Es gehören hierher das bernsteinsäure Ammonium in größeren Gaben, der Kampher, das ätherische Thieröl, der Aether und die ätherischen Tinkturen (tinctur. valerianae, castorei aetherea), der Asand, die Belladonna (das Wilsenkraut wirkt mehr sedativ), und besonders das Opium. Nicht zu vernachlässigende, mildere Mittel dieser Art sind die Valeriana, die Pomeranzenblätter. Auch die Methode des Stütz gehört hierher.

Indem man nun auf eine solche Weise verfährt, muß man auch zu erforschen suchen, ob nicht außer dem Krampfe noch eine andere Krankheit Statt findet, und dann die Behandlung dem gemäß modificiren und einrichten. Stehen Krämpfe in Verbindung mit akuten Exanthemen oder anderen Fiebern, so muß auf diese die meiste Rücksicht genommen werden. Oft sind die Krämpfe nur symptomatisch. Gesellen sich Krämpfe zu den Anfällen des Wechselfiebers, so muß man es schnell durch ein spezifisches Verfahren zu beseitigen suchen; werden aber Individuen, welche an Krämpfen, z. B. an der Epilepsie,

leiden, vom Wechselfieber befallen, so überlasse man dieses der Natur, so lange es nur die Umstände erlauben.

Krämpfe verbinden sich oft mit habituellen Blutflüssen, oder entstehen von Unterdrückungen, von einem allzu reichlichen Fließen der Menstruation bei Weibern; auch wenn die Menstruation bei kräftigen Frauen allzu früh aufhört. Dann muß man diese Ausleerungen nach Umständen beschränken, herbeirufen; bei einem allzu frühen Aufhören der Menstruation, diese durch Blutentziehungen ersetzen, u. d. m. Auch dienen im letzteren Falle künstliche Geschwüre, Fontanelle, antiphlogistische Mittel, dünne Diät.

Bei aktivem oder habituell gewordenem, und nun unterdrücktem Hämorrhoidalflusse sind ähnliche Rücksichten zu nehmen. Auch hier vermindere man nach Erforderniß die Blutmenge, mache den Umlauf im Pfortadersystem freier, und befördere die Hämorrhoiden. Bisweilen entstehen aber auch Krämpfe aus einem übermäßigen Hämorrhoidalflusse, besonders bei Hypochondristen. Dann suche man einen solchen Blutfluß durch die mildesten Mittel zu mäßigen und zu hemmen.

Dritte Indikation. Verminderung und Verkürzung der Anfälle. Sie gelingt meistens nur zum Theil, und kann auch nur in Beziehung auf die Natur der Krämpfe unternommen werden. Dem gemäß muß man bald antiphlogistisch, schwächend, kühlend, bald erregend und reizend verfahren; außerdem aber auch noch oft ein Heilverfahren anwenden, welches die älteren Aerzte das antispastische, die neueren das antagonistische nennen. Die Krämpfe pflegen nämlich in der Regel nachzulassen, wenn gewisse Gebilde, welche mit dem Nervensystem in einem gewissen Zusammenhange stehen, nachdrücklich erregt und gereizt werden. Dieß gilt besonders von der Haut und von den ersten Wegen.

Auf die Haut wirke man durch sanftes Reiben,

sanftes Einreiben eines milden Oels mit einer weichen, warmen Hand; bei vorhandenen Schmerzen durch flüchtige Einreibungen, Senfumschläge, Vesikatorien, besonders wenn man sie nur bis zur Röthung der Haut liegen läßt (zu welchem Zwecke jedoch der Senf, wegen seiner schnelleren Wirkung, den Vorzug verdient); ferner durch Bäder, laue Bäder mit Oel und Milch, mit Seife, bei passiven Krämpfen aromatische Kräuterbäder, bei tonischen Aschenbäder, Bäder mit einer bis zwei Unzen Aeskali bereitet.

Von älteren Aerzten sind auch kalte Bäder empfohlen worden; allein während eines Krampfanfalles möchten sie wol höchst gefährlich seyn. Ein sehr feines, antispastisches Mittel (??) hat van Swieten bei sehr zarten Mädchen, welche an heftigen Konvulsionen litten, mit Erfolg angewendet. Er ließ sie mit Binden umwickeln, nach Art der Mumien, und Wochen lang darin verharren. Ein solches Verfahren ist bei großer Schwäche und Zartheit gewiß sehr nützlich.

Auf die ersten Wege wirkt man antagonistisch durch milde Klystiere, Abführmittel, sehr kräftig durch Brechmittel, oder auch durch Ekel erregende Mittel, welche man auch so anwenden kann, daß sie nur einige Mal Erbrechen erregen. Bei der Epilepsie wird dadurch oft der Anfall am sichersten verhütet. Aus derselben Ursache, weil es nämlich in kleinen Gaben Ekel, etwas Erbrechen, ein sanftes Abführen bewirkt, ist auch das Zinkoryd ein kräftiges antispastisches Mittel. Wo die eigentlichen Brechmittel nicht mit hinreichender Sicherheit gegeben werden können, darf man ohne Bedenken das Zinkoryd anwenden.

Um abzuführen, reiche man frische, milde Oele, in Verbindung mit einer mäßigen Quantität Bittersalz. Bei sehr empfindlichen Individuen empfehlen sich auch das Seignetttsalz (tartarus natronatus) und das phosphor-

saure Natrum, und man kann diese Salze in Fleischbrühe aufgelöst nehmen lassen; besonders wenn der Darmkanal bei heftigen Krämpfen mit ergriffen wird.

Zu den Klystieren bedient man sich erweichender Substanzen, mischt ihnen Del, Seife bei, oder. bereitet sie bei passiven Krämpfen aus Aufgüssen von Münze, Kamillen, Valeriana, mischt ihnen Afand oder Galbanum mittelst eines Eidotters bei. Zur Stillung sehr heftiger Krämpfe leistet ein Aufguß von Leinsaamen mit Opiumtinktur das Meiste. Das Bilsentkraut kann nur mit großer Vorsicht in Klystieren angewendet werden, da sich die Gabe schwer bestimmen läßt. Dozent sah, daß nach der Anwendung einer mäßigen Quantität des durch Infusion bereiteten Bilsentkrautöls im Klystier zwar ein heftiger Krampf alsbald nachließ, dagegen aber die Empfindung einer Eiskälte im Darmkanal eintrat, welche mit Gefahr der Lähmung verbunden war.

Das bekannte Stük'sche Verfahren besteht in Folgendem. Man läßt etwa eine Drachme Weinsteinsalzes (*kali carbonicum depuratum*) in sechs Unzen Wasser auflösen, und giebt davon zweistündlich einen bis zwei Eßlöffel, reicht aber in der Zwischenzeit kleine Gaben Opium. Dabei werden laue, alkalische Bäder angewendet. Dieses Verfahren ist allerdings höchst wirksam, entspricht aber am meisten den tonischen Krämpfen, besonders wenn sie lange andauern. Auch den älteren Aerzten war die krampfstillende Wirkung alkalischer Mittel bekannt, und sie benutzten dieselben, weil sie die Krämpfe von einer Säurebildung in den ersten Wegen herleiteten. In derselben Idee ward auch das flüchtige Laugensalz, Ammonium, angewendet. Bei der Epilepsie verbietet schon die Kürze des Anfalles die alkalischen Bäder.

Ueberhaupt besitzt das kohlenstoffsaure Kali, auch an und für sich innerlich angewendet, krampfstillende Eigenschaften. Dozent hat es bei Kindern mit Erfolg in stei-

gender Gabe (die Auflösung, welche unter dem Namen liquor kali carbonici officinell ist, von fünf bis zu funfzehen, zwanzig Tropfen, viertel- und halbstündlich, in einem schleimigen Vehikel) angewendet. Lassen die Krämpfe nach, so gebe man seltenere und kleinere Dosen. Opium ist bei Kindern durchaus zu vermeiden.

Bei dem krampfstillenden Verfahren überhaupt kann man aber nur dann von der Beendigung des Anfalls überzeugt seyn, wenn sich eine hinreichende und andauernde Hautausdünstung einstellt. Diese Ausdünstung muß nach Umständen durch laue Bäder, warme Theeaufgüsse, kleine, wiederholte Gaben des Moschus, des bernsteinsäuren Ammoniumliquors, welcher hier dem Moschus gleich geschätzt werden kann, unterhalten und befördert werden.

Nicht immer gelingt es, den Anfall zu mildern und abzukürzen, und man darf auch in diesem Bestreben durchaus nicht zu weit gehen; denn wenn man mit schwächenden, z. B. Brech- und Purgirmitteln, oder auf der andern Seite mit Nervenmitteln allzu kräftig verfährt, so wird der Anfall oft nur um so heftiger, oder er wird unterdrückt, entscheidet sich nicht durch Hautausdünstung, und kehrt dann bald desto heftiger zurück.

Vierte Indikation. Wo die Anfälle periodisch wiederkehren, wie z. B. bei der Epilepsie in vielen Fällen, muß man ihnen vorzubauen, überhaupt aber die Diathese zu tilgen suchen.

In Beziehung auf die Diathese ist zu ermitteln, ob sie mehr in einem Vorherrschen der Irritabilität, des Blutgefäßsystems gegründet sey, ob das Blut allzu heftig auf das sehr zarte Nervensystem einwirke. In diesem Falle muß man die Irritabilität zu vermindern suchen, nämlich durch ein sehr behutsames und mildes, schwächendes Verfahren, welches nur nach und nach die Gefäßthätigkeit herabsetzt, z. B. durch eine dünne Diät,

durch Molken, bei passender Jahreszeit, und, was Arzneimittel betrifft, durch Mineralsäuren, namentlich durch Phosphorsäure und Schwefelsäure.

Wenn aber die Diathesis mehr in Schwäche besteht, dann dient eine kräftigere Kost, wobei jedoch große Behutsamkeit nöthig ist, und die Anwendung stärkender Mittel. Wo die Empfindlichkeit groß ist, wähle man eine zwar nährende, aber milde, leichte Kost; ja in gewissen Fällen muß man sich auf Milchnahrung beschränken, und darf nicht einmal Fleischkost gestatten. Besonders nützlich ist hier die Eselmilch, mit einem milden Eisenwasser, z. B. mit Spaa- oder Fachinger. Ferner gebe man anfangs nur Brühen von weißem Fleisch, Hühnerbrühen, Salepsuppen, Gallerten aus Salep, thierische Gallerten, von Hausenblase, u. d. m.

Wo die Irritabilität vorherrscht, da sind eigentlich stärkende Mittel wenig oder gar nicht anzuwenden; allenfalls kann man zu rechter Zeit einen kalten Aufguß von Quassia anwenden. Gründet sich aber die Diathesis auf wirkliche Schwäche, dann müssen stärkende Mittel sehr andauernd in Gebrauch gezogen werden; ja außer diesen finden auch die metallischen Mittel hier ihre Anwendung, namentlich Zink, Kupfer, Silber. Unter den stärkenden Mitteln steht die Chinarinde oben an. Man beginnt ihren Gebrauch mit dem wässrigen Aufguß, geht dann zur Abkochung über, und giebt sie zuletzt in Substanz. Die firen, stärkenden Mittel werden zweckmäßig mit erregenden verbunden, z. B. die Chinarinde mit Valeriana, oder, wenn man sie in Substanz, als Pulver anwendet, mit Zimmt.

Die heftig reizenden, metallischen Mittel benutzt man gegen Krämpfe, welche bereits lange gedauert haben, oder denen eine sehr fixirte Diathese zum Grunde liegt. Das Gelindeste unter ihnen ist das Zinkoryd (*zincum oxydatum album, flores zinci*), welches man sehr zweckmäßig



mit Valeriana oder Chinarinde verbinden kann. Stärker wirkt das Ammoniakkupfer (*cuprum sulphurico-ammoniatum*), welches man in Pillenform (mit Brodfrumen und Salmiakgeist), zu einem halben Gran Morgens und Abends giebt, und nach und nach mit der Gabe steigt. Es muß einige Uebelkeiten erregen.

Boerhave und van Swieten bedienten sich auch andrer Kupferpräparate, und neuerdings wendet man den Beisserschen Kupfersalmiakliquor an. \*)

Der Höllestein (*argentum nitricum crystallinum*) ist zuerst von Sims (*memoir. of the medic. societ. of Lond. Vol. IV.*), und dann in der Medizinisch. Nationalzeitung Deutschlands, v. J. 1798, empfohlen worden, und Reil hat ihn ebenfalls gerühmt. Man giebt dieses heftige Mittel mit Opium und Gentianaextrakt in Pillenform, oder nach Reil mit Opium, Spekatuanha, Belladonna- oder Schierlingsextrakt. Mit der Gabe muß man sehr vorsichtig seyn, und wenn es von Einigen zu einem halben Gran angewendet wird, so ist diese Gabe kaum zu verantworten. Dozent beginnt mit dem zwölften oder achten Theil eines Grans, und steigt sehr behutsam und allmählig.

---

\*) Dieses allerdings wirksame Mittel wird nach folgender Vorschrift bereitet. Zwei und sechszig Gran kohlenstoffsaures Kupferoxydulat werden in einer hinreichenden Quantität reiner Salzsäure aufgelöst; dann setzt man neun Drachmen und sechs und dreißig Gran Salmiak, und so viel destillirtes Wasser hinzu, daß das Gewicht des Ganzen sechs Unzen beträgt. Beim Gebrauch verdünnet man drei Drachmen mit zehn Unzen destillirten Wassers, und giebt davon bald nach der Mittagsmahlzeit einen bis zwei Eßlöffel. Nicht nur in chronischen Nervenkrankheiten, sondern auch in eingewurzelten, auf Atonie gegründeten Rachegien, in der skrofulösen, depravirt syphilitischen, in der Merkurialdyskrasie und Rachexie, hat man es mit Nutzen angewendet.

Un Wirksamkeit möchte das salpetersaure Silber wol kaum dem Arsenik nachstehen; welcher ebenfalls in verzweifelten Fällen, z. B. bei langwierigen, habituellen Epilepsien, zu versuchen seyn möchte. Man müßte sich der Fowler'schen Solution bedienen; doch hat Dozent keine vortheilhafte Wirkungen davon gesehen.

Alle diese metallischen Mittel dürfen aber nicht allzu lange hinter einander fortgebraucht werden, weil dann die Vegetation in einem solchen Grade verlegt wird, daß eine langsame Abzehrung entsteht.

Bei sehr chronischen Krampfkrankheiten sind auch die Seebäder von großem Nutzen; ja bisweilen dienen andre, kalte Bäder, Flußbäder; wobei jedoch die Kälte nur vorübergehend angewendet werden muß, z. B. in Form der Eintauchungen und kalten Begießungen. Dozent wendete mit Nutzen des Morgens, wenn der nächtliche Schweiß aufgehört hatte, kalte Tauchbäder an.

Indem man die Anfälle verhütet, wird auch zugleich die Diathese getilgt; doch gelingt dieß nur, wenn die Krampfkrankheiten noch nicht gar zu lange gedauert haben, noch nicht habituell geworden sind. Auch muß man die, der Krankheit zum Grunde liegenden Schädlichkeiten zu erforschen suchen, was nur bei frisch entstandenen Krankheiten möglich ist. Nächstdem muß man auch die Zeit der Anfälle kennen, denn die meisten, besonders die schlimmeren Krampfkrankheiten, halten gewisse Perioden. Dann beseitige und entferne man um diese Zeit alle Schädlichkeiten, besonders Gemüthsbewegungen, Diätfehler, und gebe einige Tage vorher sogenannte, spezifische Mittel, z. B. das Zinkoryd, das Ammoniakkupfer. Man kann diese Mittel, besonders das Zinkoryd, auch mit Belladonna verbinden. Sehr nützlich sind auch Brechmittel unter solchen Umständen, theils weil um die Zeit, wo ein Krampfanfall bevorsteht, sehr oft gastrische Affektionen Statt finden, theils weil das Brechmittel antispastisch

auf das Nervensystem wirkt. Gelingt es, die Anfälle öfter zu verhüten, so wird die Hoffnung der Heilung desto größer.

Zu den heftigsten Reizmitteln für das Nervensystem gehören noch der Fliegenchwamm (*agaricus muscarius*), die Wiesenkrese (*cardamine pratensis*), und man wendet sie besonders bei der Epilepsie an.

### Bemerkungen und Ergänzungen des Herausgebers.

Im allerweitesten Sinne kann man den Krampf in formeller Hinsicht als abnorme Kontraktion betrachten, welche sowohl in den eigentlichen Bewegungsorganen, als überhaupt in allen Theilen des Organismus vorkommen kann.

Am deutlichsten tritt der Krampf im Muskel hervor, weil hier, wie sich Haase sehr richtig ausdrückt, die Sensibilität und Irritabilität auf das innigste verschmolzen sind, und weil es außerdem dem Muskel auch in seinem gesunden Zustande zukommt, kontrahirt zu werden. Wegen der innigen Verschmelzung der Irritabilität und Sensibilität muß man aber auch bei Krämpfen mehr als bei allen anderen Nervenkrankheiten die Irritabilität berücksichtigen.

Der Krampf selbst ist eine dynamische Krankheit, wenn ihm auch entfernter Weise die größten, materiellen Ursachen zum Grunde liegen können. Daher spielen auch bei der symptomatischen Behandlung desselben die dynamischen Mittel eine wichtige Rolle.

Als Konvulsion, d. h. als abwechselnde Kontraktion und Relaxation, erscheint der Krampf nur in den muskulösen Gebilden, sie mögen nun der Willkür unterworfen seyn, oder nicht. Doch kommen in den automa-

tischen Muskeln seltener Konvulsionen, öfter tonische Krämpfe vor.

Der vom Krampf befallene Theil bietet, wenn er sich der sinnlichen Wahrnehmung nicht entzieht, folgende Merkmale dar, besonders wenn der ihn affizirende Krampf ein tonischer ist. Er erscheint in seinem Volumen vermindert, verdichtet, hart, blaß, mit verminderter Temperatur. Es findet in demselben nicht bloß ein Mangel des Lebenssturgors, sondern vielmehr der Gegensatz desselben Statt, so wie überhaupt der Krampf den Gegensatz der Entzündung darstellt. Wenn beim sogenannten Blähkrampf statt der Verminderung des Volumens eine Zunahme desselben in den befallenen Theilen Statt zu finden scheint, so beruht diese bei Muskeln auf einer Verkürzung, außerdem aber auf einer Anhäufung und Stokungen von gasartigen oder tropfbarflüssigen Feuchtigkeiten in denselben.

Da der Krampf, wie seine Erscheinungen aussagen, den Gegensatz der Entzündung darstellt, diese aber ihrem Wesen nach, auf einer örtlichen Steigerung der Reproduktion, des organischen Unbildungsprozesses zu beruhen scheint, so könnte man annehmen, daß beim Krampf dieser Prozeß, wenigstens momentan, im befallenen Theile unterbrochen werde.

Betrachten wir die Gebilde und Gewebe, in denen der Krampf deutlich hervortritt, so steht hier das Gewebe der willkürlichen und unwillkürlichen Muskeln oben an; dann werden aber auch die fibrösen Häute, die äußere Haut, besonders gewisse Parthien derselben, z. B. der Hodensack, die Häute der Blutgefäße, besonders der Arterien, die Uterinfaser, wahrscheinlich aber auch die Venen und die Lymphgefäße davon befallen. Da die Nerven-hüllen den fibrösen Häuten angehören, so sind sie wahrscheinlich auch dem tonischen Krampfe ausgesetzt, und leiden vielleicht beim Tetanus und bei der Hydrophobie

daran. Wenigstens hat man in den Leichen der an Hydrophobie Gestorbenen einige Nerven sehr rund und angespannt gefunden.

Betrachten wir die entfernteren Ursachen des Krampfes, so gelangen wir zuletzt immer zu dem Resultat, daß irgend ein Reiz, und zwar vorzugsweise ein solcher, welcher mehr die sensible Sphäre in Anspruch nimmt, den Krampf veranlasse. Daher erzeugen besonders solche Reize den Krampf, welche das Empfindungsvermögen affiziren, heftige Schmerzen, große Störungen in der Oekonomie des Organismus bewirken, (die doch immer vorzugsweise unter dem Einflusse des Nervensystems steht,) oder welche geradezu die Nervensubstanz, sehr nervenreiche Gebilde treffen. Merkwürdig ist auch der Umstand, daß Reize, welche die fibröse Membran (Sehnen, Sehnenscheiden, den Uterus, das Neurilem) geradezu verletzen, leicht den tonischen Krampf erzeugen, wobei gewiß auch das Gesetz der Sympathie zwischen gleich beschaffenen Gebilden in Anschlag zu bringen ist.

Ob nun aber irgend ein einwirkender Reiz mehr die sensible Sphäre in Anspruch nehmen soll, hängt nicht immer von der Beschaffenheit des Reizes, sondern von dem Grade der Empfindlichkeit des Organismus und des affizirten Theils ab; daher giebt es Reize, welche immer Krampf erzeugen, und wiederum andre, welche dieß nur unter gewissen Umständen thun; ja bei hochgesteigerter Empfindlichkeit können die naturgemäßeften Einwirkungen, selbst innere Inzitate, sowol psychische als organische, (der Wille, die Phantasie, der Blutreiz u. d. m.) Krämpfe veranlassen.

Es ist daher im Allgemeinen widersinnig, von verschiedenen Naturen und Charakteren des Krampfes zu sprechen, da wir ja dadurch nur die entfernteren Ur-

sachen des Krampfes bezeichnen. In dieser Beziehung unterscheidet man, besonders für die Behandlung:

a) Aktive Krämpfe. Sie gehen immer von einem, irgend eine Ausgleichung bezweckenden Naturbestreben aus, erscheinen meistens in der Form der Konvulsionen, und können nur geleitet, dürfen aber nicht durch die Kunst gehemmt werden. Oft begleiten sie nur symptomatisch andre kritische Prozesse, oder gehen ihnen voran, wobei sie vielleicht dieselben befördern, z. B. dem Ausbruche der akuten Exantheme, den kritischen Blutflüssen, u. d. m. Auch in den Entwicklungsperioden, besonders in der Pubertätsentwicklung, sind sie häufig, werden hier oft sehr heftig, erscheinen in den schwersten Formen, selbst in der Form der Epilepsie, und sind dennoch nicht gefährlich, wenn man sie nur nicht stört.

b) Entzündliche, hypersthenische Krämpfe. Sie entstehen, wenn heftige Reizzustände in der irritablen Sphäre auch auf die sensible übertragen werden, daher bei entzündlichen Affektionen der Nervensubstanz, z. B. des Gehirns, Rückenmarks, nervenreicher Gebilde, bei einem Uebermaße eines kräftig erregenden Blutes, bei hypersthenischen Kongestionen nach wichtigen Centralparthien des Nervensystems, und erheischen ein schwächendes, Säfte vermindernendes, kühlendes, ableitendes Verfahren, also eine positive Behandlung, weshalb ihre Unterscheidung von den aktiven Krämpfen für die Behandlung sehr wichtig ist.

c) Irritative oder Reizkrämpfe. Sie entstehen aus gröberen Reizungen, schweren, schmerzhaften Verletzungen sehr nervenreicher Gebilde, der Nervensubstanz selbst, des fibrösen Gewebes, vom Durchgange der Gallen- und Harnsteine, von heftigen Verbrennungen, sehr heftigen Gemüthsaffekten, organischen Fehlern, u. d. m., und erheischen ein sedatives, beruhigendes, erschlafendes, abstumpfendes Verfahren, selbst größere Gaben

der kräftigeren, narkotischen Mittel, z. B. des Opiums. Dadurch unterscheiden sie sich von den aktiven und entzündlichen, obgleich sich, was bei der Behandlung nicht zu übersehen ist, zu ihnen leicht örtliche Entzündungen gesellen können, weil die örtlichen Affektionen und Verletzungen, von denen sie ausgehen, selbst dergleichen erzeugen.

d) *Erethistische oder irritable Krämpfe*. Alle bisher angeführten Arten von Krämpfen bedürfen keiner Diathese, und sind zum Theil sogar nur symptomatisch, hier aber ist schon eine gewisse Disposition nöthig, nämlich ein Mißverhältniß zwischen der Vitalität der Nervensubstanz, und des Blutes oder Gefäßsystems. Das Blutgefäßsystem übt hier, so wie sein Inhalt, das Blut, auf ein zart organisirtes empfindliches Nervensystem einen abnorm erregenden Einfluß aus, und die Krampfanfälle sind mit Wallungen, Kongestionen, Orgasmus, transitorischen Fieberbewegungen verbunden. Sie erheischen zwar ein temperirendes, vorsichtig schwächendes, aber zugleich ein mildes, tonisirendes, verdichtendes, abhärtendes Verfahren, (feine Neutralsalze, Säuren, besonders die Mineralensäuren, welche zugleich tonisiren, die Kälte, die Digitalis u. d. m.)

e) *Sensible Krämpfe*. Hier ist das Gefäßsystem, der Tonus, der vitale Turgor zurückgetreten, und das sensible System ragt krankhaft hervor. Daher kann man sie auch asthenische Krämpfe nennen. Sie entstehen nach Einflüssen, welche schwächend auf das Gefäß- und irritable System, auf die Reproduktion und vitale Energie überhaupt gewirkt haben; daher nach Säfteverlusten, bei erschöpfenden Krisen, nach schweren Fiebern, Reproduktionskrankheiten, und erheischen ein erregend stärkendes Verfahren, (analeptische Mittel, das Opium in kleinen Gaben, Moschus, Aether, Wein, Kampher, bittere Mittel, Chinarinde, Eisen, Wärme, kräftige Nah-

rung u. d. m.). Die schwächliche und geschwächte Konstitution ist als eine Diathese zu betrachten.

f) Neuropathische Krämpfe. Bei ihnen leidet das Nervensystem selbst auf eine eigenthümliche Weise, so daß man das zum Grunde liegende Nervenleiden nicht auf bloße Hyperästhesie oder Reizung zurückführen kann, sondern bald eine qualitativ-anomale Erregung desselben durch ein abnorm beschaffenes Blut, bald eine dynamische Verstimmung und Alteration der Vitalität des Nervensystems voraussetzen muß.

Jene qualitativ-anomale Erregung durch ein anomal beschaffenes, fehlerhaft gemischtes Blut findet besonders bei den Krämpfen Statt, welche sich auf die krankhaft erhöhte Venosität oder venöse Dyskrasie des Blutes zurückführen lassen, und hier ist ein mildes, sogenanntes auflösendes Verfahren angezeigt. (S. die Bemerk. über die Nerventr. im Allgemeinen). Man kann sie materielle Krämpfe nennen.

Auf eine dynamische Verstimmung des Nervensystems gründen sich die hypochondrischen und hysterischen Krämpfe, auch gewisse Epilepsien, besonders die habituellen.

Gegen die hypochondrische und hysterische Verstimmung kennen wir gewisse Mittel, nämlich theils narkotische, theils die graveolentia (Asand, Rastoreum, Dipelsöl u. d. m.). In anderen Fällen liegen die Ursachen jener dynamischen Verstimmung des Nervensystems sehr tief, oft in der angeerbten oder angeborenen Organisation desselben, in Fehlern seiner Vegetation. Letztere kann man annehmen, wenn Metastasen, besonders exanthematische, vorangegangen sind, und muß dann darauf das Heilverfahren gründen; sonst aber bleibt uns hier oft weiter nichts, als ein unseliges Empiristiren mit den sogenannten umstimmenden und spezifischen Mitteln übrig. Zu diesen gehören schon die oben genannten narkotischen, beson-



ders die Belladonna, der Stechapfel, Fliegenschwamm, noch mehr aber auch die, vom Dozenten angeführten, metallischen Mittel, (das Zink, Kupfer, Silber, Arsenik, vielleicht auch das Blei).

Schwerlich möchten in der Wirklichkeit Krämpfe vorkommen, welche man nicht zu einen oder den andern der oben aufgezählten Arten zu ordnen vermöchte, und außerdem hat die angeführte Eintheilung einen in die Augen fallenden, praktischen Nutzen.

Wenn die Stahl'sche Schule der Seele eine wichtige Rolle bei den Krämpfen ertheilte, so ist wenigstens in dieser Ansicht viel Wahres enthalten, wenn man sie auf die Krämpfe in den willkürlichen Muskeln anwendet, besonders auf allgemeine Konvulsionen, weil diese wol in den meisten Fällen mehr oder weniger von dem Seelenorgan, ja oft deutlich genug von gewissen Gemüthszuständen, selbst von der Phantasie, von der Nachahmungssucht ausgehen; mithin eigentlich nur Symptome gewisser Affektionen des Seelenorgans sind. Dennoch aber setzen sie eine gewisse Anlage voraus, welche theils im Nervensystem gesucht werden muß, und in einer Reizung desselben zu lebhaften und stürmischen Reaktionen zu bestehen scheint, theils auch in der irritablen Faser als Konvulsibilität hervortritt.

Noch ist ein Umstand zu erwähnen, welcher besonders die Diagnose des Krampfes erleichtert. Wenn der Krampf auch nur einzelne, besonders innere, der sinnlichen Wahrnehmung entzogene Theile befällt, so äußert er sich doch stets durch gewisse, allgemeine Erscheinungen, (allgemeine Verminderung der Temperatur, Blässe, Unthätigkeit der Haut, unterdrückten oder härlichen Puls, u. d. m.), welche sich alle auf einen, gleichzeitig fast in allen Gebilden vorhandenen Krampfstand zurückführen lassen. Dennoch ist es bisweilen schwer, innerliche krampfartige von entzündlichen Affektionen zu unterscheiden. In

der Regel fehlt bei ersteren das Fieber, wenigstens das entzündliche, wenn sie nicht von heftigen Reizen ausgehen, welche neben einem allgemeinen krampfhafteu auch noch einen örtlichen, entzündlichen Zustand hervorzubringen vermögen, (wie z. B. Gallensteine bei ihrem Durchgange durch den Gallengang,) und dann ist ohnedieß ein antiphlogistisches Verfahren angezeigt, und selbst das antispasmodische darf nicht erregend seyn. Ferner unterscheidet sich auch der mit dem Krampfe innerer Theile verbundene Schmerz von dem entzündlichen. Während dieser meist brennend, ausdehnend, mit wirklicher Temperaturerhöhung verbunden ist, auch in den meisten Fällen einen unveränderlichen Sitz hat, welcher genau vom Kranken bestimmt und angegeben werden kann, während das entzündete, innere Gebilde nicht den mildesten Druck, die leiseste Erschütterung ohne Zunahme der Schmerzen erträgt; ist der krampfhafte Schmerz meistens zusammenschnürend, reißend, in seiner Stärke abwechselnd, nachlassend und wieder zunehmend. Er verändert die Stelle, ist eher mit einer Empfindung von Kälte verbunden, und wird, wenn nicht Blutanhäufungen oder Aufblähungen dabei Statt finden, durch den Druck vermindert. Bei beträchtlichen Entzündungen innerer Gebilde fehlt wol niemals ein heftiger Durst, welcher bei Krämpfen nur selten, wenigstens nicht anhaltend bemerkt wird.

Man muß aber auch nicht vergessen, daß dergleichen innere Krämpfe füglich in Entzündungen übergehen können, so wie umgekehrt bisweilen eine innere Entzündung mit einem heftigen Krampfe beginnt.

S.

### Der St. Vitstanz, (chorea St. Viti).

Diese Krankheit war gewiß den älteren Ärzten bekannt. Genau beschrieben hat sie zuerst:

Th. Sydenham, in d. schedul. monitor. de novae febr. ingressu.; in opp. omn.

Ferner sind nachzulesen

Cullen, im 4. Bd. seiner Anfangsgründe d. prakt. Arzneikunde.

Rud. A. Vogel, praelect. acad. de cognosc. etc. c. h. affect.; pag. 407.

Brückmann, enarrat. choreae St. Viti, etc. Francof. ad Moen. 1786.

Hopfengärtner, Bemerk. üb. menschl. Entwicklungen. Stuttgart, 1792.

Wichmann, Ideen zur Diagnost. Hannov. 1794. 1. B. S. 135.

Berends, (resp. Menzel) dissert. de morb. genere, quem Viti choream dicunt. Francof. ad Viadr. 1799.

Die Namen chorea, saltus, hat die Krankheit wegen der damit verbundenen, sonderbaren konvulsivischen Bewegungen bekommen. Der heilige Veit soll entweder selbst daran gelitten, oder die Wundergabe besessen haben, die Krankheit zu heilen.

Ploucquet nennt die Krankheit ballismus, (von *ballō*, salto); Sauvage hat ihr den Namen scelotyrbe gegeben, obgleich Plinius mit diesem Worte eine skorbutische Lähmung der Füße bezeichnet.

Die Krankheit erscheint als eine sehr mannigfaltige, krampfhafte Affektion. Wesentliche Merkmale derselben sind eine gewisse Unstätigkeit, besonders beim Stillstehen, und sonderbare, gewissermaßen mimische Gestikulationen mit den Händen. Bei höheren Graden der Krankheit verbindet sich mit diesen Zufällen eine lebhafte Aufregung der Phantasie, ja es tritt auch wol eine Art Delirium hervor.

Wichmann unterscheidet sehr richtig zwei Formen dieser Krankheit, worauf aber auch schon Fr. Hoffmann aufmerksam gemacht hat; nämlich

a) den gelinderen, oder sogenannten kleinen

Zeitstanz, den Sydenham beschrieb, und zwar als eine paralytische Affektion eines Fußes mit mimischen Bewegungen der Hände, besonders wenn sich der Kranke selbiger zu irgend einer Verrichtung bedienen, z. B. ein Trinkgeschirr, einen Löffel zum Munde führen will, und dabei viele Umwege macht;

b) den großen Zeitstanz, mit vielfachen, krampfhaften Bewegungen und mannigfaltigen Unrichtigkeiten der Phantasie. Fr. Hoffmann beschreibt ihn unter dem Namen der umherziehenden Krämpfe (*spasmi vagi*); auch lassen sich allerdings die damit verbundenen Krampfsufälle keinesweges auf gewisse Formen zurückführen, denn sie erscheinen in den wunderbarsten Bewegungen. Dozent beobachtete ein Mädchen, welche sich, fast eine Viertelstunde lang, auf dem Sopha liegend, ununterbrochen wie ein Ball umherfugelte, ohne vom Ruhebett hinab zu fallen. Eine andre Kranke umkreiste den Tisch, versteckte sich darunter, neckte die Umstehenden, zog ihnen die Schuhe aus, u. d. m. Cullen bemerkt, daß die Kranken an ihren Bewegungen ein gewisses Wohlgefallen zu haben scheinen, daß sie einem Wechsel von verschiedenen Gemüthszuständen und Gemüthsbewegungen unterworfen sind, daß also gewissermaßen eine Annäherung zur Hysterie Statt finde. Bei dem geringeren Grade der Krankheit nahm Dozent in den Gesichtszügen der Kranken nicht selten einen Ausdruck von Albernheit oder von Schwermuth wahr.

Die Krankheit kann durch die Phantasie und Nachahmungssucht verbreitet werden, und es fehlt nicht an dergleichen Beobachtungen. Der höhere Grad derselben ist nicht auf das Lebensalter vor der Pubertät beschränkt, sondern kann auch später eintreten. (J. Tulpius, *observat. medic.*, libr. I. pag. 16.) Tulpius beobachtete einen Kranken, welcher mit großer Angst umherlief, bis er erschöpft niedersank.

Am häufigsten erscheint die Krankheit vor der Pubertät, wenn der Organismus durch allzusehnliches Wachsthum, oder durch andre Ursachen geschwächt worden ist; daher zählt man sie auch zu den Entwicklungskrankheiten. Leicht verfallen Mädchen darein, zur Zeit, wo sich die Menstruation einstellen soll, wenn es an Kraft fehlt, selbige hervorzubringen. Bei Kindern wird sie durch schlechte Nahrung erzeugt und unterhalten, und kommt daher in den niedrigen Ständen öfter vor.

Entweder ist sie eine einfache Nervenkrankheit, oder mit Schwäche und Verderbtheit der ersten Wege verbunden, mit Saburra, Schleimanhäufung, Wurmerzeugung. Oft ist die Haut sehr empfindlich, und in den meisten Fällen leidet auch das lymphatische System.

Ploucquet hat daher eine große Anzahl von Spezies (*chorea verminosa*, *pituitosa*, *catarrhalis*, *rheumatica*, *exanthematica*) aufgestellt, welche aber eigentlich nur Kompositionen sind.

Sie ist oft langwierig, und wird bei Kindern von der Naturkraft durch die Entwicklung des Körpers überwunden. Dozent sah sie, wenn sie auch durch ein zweckmäßiges Verfahren geheilt worden war, so lange immer wiederkehren, bis der Körper die gehörige Kraft erlangt hatte. Sie ist mithin an und für sich nicht gefährlich, und will deshalb vorsichtig, weder sehr schwächend, noch in einem höheren Grade erregend, behandelt seyn; besonders, da sie gewöhnlich nur jüngere Individuen befällt. Das Verfahren Sydenhams, welcher Purgirmittel anwendete, verdient keinesweges Nachahmung, und allgemeine Blutentziehungen möchten wol nur in seltenen Fällen, bei reiferen Mädchen, wo der Menstrualblutfluß fehlt, angewendet werden können. Abführende Mittel sind aber allerdings angezeigt, wenn Saburra, Unverdaulichkeiten, Kruditäten, Würmer vorhanden sind, und weil

man dieß bei Kranken aus den niederen Ständen in den meisten Fällen voraussetzen kann, so ist es hier immer zweckmäßig, die Behandlung mit einem abführenden Mittel zu beginnen. Man wähle das Bittersalz, mit einer geringen Quantität Brechweinstein geschärft, so, daß das Mittel nur mäßig abführt.

Ist die Krankheit mit Leiden des lymphatischen Systems, mit Exanthemen, Flechten verbunden, so muß man demgemäß verfahren, und z. B. Antimonialien, Bittersüß, Aconit, in Gebrauch ziehen. Doch wird die eigentliche Behandlung durch diese Mittel nur vorbereitet, denn die reine Krankheit erheischt eine eigenthümliche Behandlung. Diese besteht in einer angemessenen Diät, leicht verdaulichen Kost, im Gebrauch milder, erregender Nervenmittel, der Valeriana, Pomeranzenblätter, und später des weißen Zinkoxyds. Letzteres wirkt, wenn es gehörig eingeleitet worden, fast spezifisch. Dozent verband es in einigen Fällen mit Belladonna. Die Gabe des Zinks ist etwa zwei Gran. Auch die Asafötida und den Moschus hat man angerühmt, Letzterer wirkt aber zu mild, kann jedoch mit Zink oder Belladonna verbunden werden. Das Rajaputöl giebt man allein, oder in Verbindung mit Zink, zu fünf bis sechs Tropfen, eben so das sehr wirksame, ätherische Thieröl. Dozent hat jedoch, außer der Valeriana, des Zinks und etwa der Belladonna, aller dieser Mittel nicht bedurft. Auch die Wirksamkeit der Elektrizität kennt er nicht aus Erfahrung.

Kalte Bäder könnten wol nur bei Erwachsenen, und bei veralteter Krankheit angewendet werden; auch nur in Form der Begießungen und kalten Eintauchungen.

Sicherer sind laue, besonders milde, eisenhaltige Bäder. Wenn die Krankheit lange gedauert, und eine Art von Steifheit der Muskeln und der Gelenke erzeugt hat, so fand Dozent großen Nutzen von den Bädern zu Warmbrunn, oder zu Embs. Diese Bäder nützen auch

bei Anomalien der Menstruation und bei zurückgetretenen Exanthemen.

Die Behandlung beschliesse man mit dem anhaltenden Gebrauch stärkender Mittel, besonders der Chinarinde und des Eisens, in Verbindung mit Valeriana.

### Bemerkungen und Ergänzungen des Herausgebers.

Der Weitzstanz heisst auch St. Modestitzanz, choreomania, epilepsia saltatoria.

Mit grossem Rechte bemerkt Wichmann, (in f. Ideen zur Diagnostik,) dass der Charakter des Weitzstanzes noch sehr unbestimmt sey, und in der That beschrieben die Schriftsteller unter diesem Namen sehr verschiedene Krankheiten; z. B. Wichmann selbst als grossen Weitzstanz eine Art Somnambulismus oder Ekstase, (ecstasis hyperaesthetica).

Selbst bei dem kleinen Weitzstanz muss man zwei Varietäten unterscheiden. Die eine ist der Weitzstanz der Engländer. Sie äussert sich durch unwillkürliche, oft anhaltende und hastige Bewegung, meistens einseitig, so dass auch der eine Fuß leidet und deshalb der Gang unsicher wird, (weshalb die englischen Aerzte sich des Namens paralysis bedient zu haben scheinen). Wichmann sah dergleichen Bewegungen des einen Arms, welche so heftig und andauernd waren, dass dadurch die Kleidung zerscheruert und zerrissen ward.

Davon unterscheidet sich die andre Art des kleinen Weitzstanzes, welche bei uns als Entwicklungskrankheit, besonders bei Knaben, gar nicht selten vorkommt, und neuerdings mit dem Namen Muskelunruhe, nach meiner Meinung sehr treffend, bezeichnet worden ist. In den meisten Fällen befindet sich der gesammte, willkürliche Muskelapparat, selbst die Gesichtsmuskeln und die Zunge, in andauernden, zuckenden Bewegungen, so dass

die sonderbarsten Grimassen und Gestikulationen entstehen, das Gehen, jede Verrichtung, selbst das Sprechen erschwert und gestört werden, und die Kranken, wenn sie z. B. etwas zum Munde führen wollen, nicht nur große Umwege machen, sondern auch nicht einmal ihr Ziel erreichen. Diese Unruhe pflegt am Tage ununterbrochen anzudauern, nur bisweilen ein wenig nachzulassen, hört aber im Schlafe fast ganz auf. Wenigstens verhielt sich die Sache in den von mir beobachteten Fällen (und deren waren nicht wenige) auf diese Weise. Dabei ist die Phantasie und das Bewußtseyn ungetrübt, nur hatten die Kranken nicht selten etwas Albernese und Linkisches in ihrem Wesen, was aber wol auf ihre Ungeschicklichkeit und Unbehülfslichkeit bezogen werden kann. Bisweilen war die Unruhe auf der einen Seite des Körpers größer, als auf der andern.

Ich beobachtete diese Spezies des Weitstanzes besonders bei schlecht genährten, skrofulösen, auch bei vollsaftigen Knaben mit raschem Wachsthum, in einem Alter von sieben bis zwölf Jahren, seltener bei Mädchen. In den meisten Fällen litten sie auch an Würmern, und anthelmintische, abführende Mittel waren sehr wirksam.

Ganz anders verhält sich der große Weits Tanz. Er gehört nur zum Theil den Krämpfen an, denn er ist immer mit einer Art Delirium (*delirium blandum*) verbunden, und die Kranken haben keine Rückerinnerung von dem, was sie während des Anfalles unternommen haben. Er macht nämlich einzelne Anfälle, und dauert nicht, wie die oben beschriebene Muskelunruhe, den Tag über fort. Oft kehren diese Anfälle drei-, viermal täglich, auch seltener wieder. Im Anfalle erscheinen die Kranken wie betört, unternehmen die wunderlichsten Dinge, klettern wie Nachtwandler, lachen, singen, hüpfen, verkriechen sich, und zwingen sich dabei oft auf unglaubliche Weise in kleine Räume, z. B. in Schränke und Kisten ein. Mit-



unter treten alle Arten von Krampfformen (Tetanus, Trismus, wunderliche Bewegungen und fast unglaubliche Kontorsionen der Glieder) ein, wie man sie nur bei den geübtesten Equilibristen sehen kann. Als ich mich einst dem Bett einer solchen Kranken näherte, voltigirte sie blitzschnell über einen Tisch, und verkroch sich hinter dem Stubenofen, in einen so engen Raum, daß sie, als der Anfall plötzlich nachließ, kaum wieder hervorgezogen werden konnte. In den Anfällen zeigen die Kranken einen gewissen Muthwillen, eine neckende Laune, wie man sie bisweilen außerdem auch in den Delirien der Hysterischen bemerkt. Nach Wichmann soll auch was ich aber niemals beobachtet habe, eine außerordentliche Feinheit der Sinne, eine Art Somnambulismus, so daß die Kranken mit verschlossenen Augen sich zurecht finden, ja sogar ein Divinationsvermögen hervortreten.

Daß diese Spezies des Weitzanzes nur zum Theil den Krampfkrankheiten, mehr aber den Delirien angehören, geht aus der Beschreibung desselben hervor. Die, damit verbundenen, krampfhaften Bewegungen, die Kontorsionen der Glieder kann man nicht einmal eigentliche Krämpfe nennen; da sie mehr von einer Perversität des Willens auszugehen scheinen.

In Ostindien kommt eine Art des Weitzanzes vor, welche nach Unterdrückungen der Hautausdünstung entsteht, und Beriberi genannt wird; und wahrscheinlich gehört der Tarantismus der Italiener auch hierher. Letzterer scheint mehr verderbten, schlechten Nahrungsmitteln und der Unreinlichkeit seinen Ursprung zu danken, doch ist es nicht durchaus unmöglich, daß er vom Stich der Tarantel entstehe.

Unter den entfernteren Ursachen sind noch der Zahnreiz, der Mißbrauch des Quecksilbers (de Haen), die Onanie (sehr häufig), auch reizende Körper, welche in Wunden zurückgeblieben sind, anzuführen.

Daß bei der Behandlung die entfernteren Ursachen aufgesucht und entfernt werden müssen, versteht sich von selbst. Bei der Muskelunruhe scheint mehr das irritable, als das sensible System zu leiden, und in vielen Fällen glaubte ich annehmen zu können, daß jene abnorme Reizbarkeit der Muskelfaser, welche veranlaßt, daß schon der Einfluß des permanentesten, natürlichen Inzitants, des Blutes, die Muskeln zu einer ununterbrochenen Thätigkeit erregt, mehr von einem Mangel an gehöriger Ernährung und Reproduktion dieser Gebilde und der daraus hervorgehenden Atonie entstehe, als aus einer anomalen Einwirkung des Nervensystems. Daher gerathen auch die, vom Willensreiz veranlaßten Bewegungen nicht nach Wunsche, und werden ausschweifend. Außerdem spricht für diese meine Ansicht der Umstand, daß man die Muskelunruhe am häufigsten bei schlecht genährten Kindern, in den niederen Ständen, oder bei übereilem Wachsthum beobachtet, und daß sie des Nachts, im Schlafe, wo überhaupt die Reproduktion gleichmäßiger und kräftiger von Statten geht, aufhört. Auch habe ich, nach Entfernung der Kruditäten aus den ersten Wegen und Bethätigung der Verdauungsorgane durch milde, abführende Mittel, mit dem besten Erfolge solche Mittel angewendet, welche tonisirend wirken, und die Reproduktion verbessern, z. B. Rhabarber in kleinen Gaben, Asand, Quassia, bittere Extrakte, Chinarinde, Eisen und Fleischkost.

Dagegen ist der sogenannte, große Weistanz offenbar mehr eine Nervenkrankheit, hängt zwar oft mit der Entwicklung zusammen, kommt aber auch bei älteren Individuen vor, ja ist sogar bei Greisen beobachtet worden.

Er erheischt daher eine Behandlung, wie sie bei Nervenkrankheiten im Allgemeinen angezeigt ist. Einen besondern Augenmerk hat man dabei auf den Unterleib und auf das Rückenmark zu richten.

Unter den, größtentheils vom Dozenten angeführten

Mitteln leisten das Zink, die Valeriana, die Belladonna das Meiste. Neuerdings hat man die Tinktur der Saamen des Kolchikums, und Kamphereinreibungen, besonders in den Rückgrat (Desperrières), sehr wirksam gefunden. In einem von mir beobachteten Falle leisteten kalte Begießungen des Rückgrats im lauen Bade treffliche Dienste.

G.

### Die Fallsucht, (epilepsia).

Hippocrates, de morbo sacro, in opp. omnib.  
(Der Name morbus sacer ist aus der Meinung entstanden, daß die Krankheit von Dämonen verursacht werde; was aber Hippokrates lebhaft bestritten).

Aretaeus, morb. diuturnor. libr. I. cap. IV.  
(Die erste, genaue Beschreibung der Epilepsie).

Joh. Bapt. van Helmont, oper. omn. (Mit ihm beginnt eine reinere Therapie der Nervenkrankheiten).

Thom. Willis, pathologiae cerebri et nervosi generis specimen, etc. Ed. quart. Lond. 1678.

Boerhave, de morb. nervor.; aphorism., v. Swieten commentar.

Lissot, über die Nerven u. deren Krankheiten. Uebers. v. Acker mann. Leipz. 1781.

Cullen's Anfangsgründe der prakt. Arzneikunde. 3. Bd.

Pasquallati, de epilepsia, in der dissert. Vindobonens. edit. Wasserberg. (Eine treffliche Monographie).

Diese Krankheit hat seit den ältesten Zeiten eine große Anzahl sehr verschiedener Namen erhalten, von denen sich indessen die meisten auf die Heftigkeit und Schwerheilbarkeit

keit derselben beziehen. Aristoteles nennt sie morbus herculeus, Plato morbus divinus, Plinius morbus comitialis, weil die Anfälle bei großem Volkszusammenlauf die Kranken zu befallen pflegen. Auch heißt sie morbus lunaticus, morbus caducus, fallende Sucht, und epilepsia, (ἐπιληψία, ἐπίληψις, ἐπιλημψις, ἐπιλαμψις, von ἐπιλαμβάνω, prehendo, invado, ich ergreife, befallle. \*)

Das Wesen der Epilepsie besteht in heftigen klonischen Krämpfen, welche den ganzen Körper in die stärkste Bewegung versetzen, und wobei alle äußere und innere Sinne aufgehoben sind. Sie treten in plötzlichen Anfällen hervor. Dieß wäre ungefähr das allgemeine Bild der Krankheit; indessen weicht sie auch davon ab. In den meisten Fällen stürzen die Kranken, vom Anfalle ergriffen, plötzlich zu Boden, verlieren das Bewußtseyn, und erleiden nun die heftigsten Zuckungen, welche sich auch auf die Gesichtsmuskeln ausdehnen, die untere Kinnlade und die Zunge ergreifen, so daß diese oft von den Zähnen verletzt wird. Das Gesicht erscheint dabei aufgetrieben und bekommt eine livide Farbe; die Respiration wird so beschwerlich, wie bei Strangulation, das Herz klopft heftig, und vor dem Munde erscheint Schaum, welcher blutig ist, wenn die Zunge verletzt ward. Der Puls ist stets sehr ungleich, oft höchst frequent, bisweilen unspürbar. Plötzlich lassen dann die Krämpfe nach, der Kranke liegt noch eine Zeit lang ohne Bewegung und Empfindung und versinkt endlich in einen soporösen Schlaf. Nur bei sehr habitueller Epilepsie kehren alsbald nach Beendigung der Krämpfe

---

\*) Nach Kraus heißt ἐπιλαμβάνω, ich ergreife, fesse, weil bei der Epilepsie die Geistes- und Sinnesfähigkeit gebunden wird.

Bewegung, Empfindung und Bewußtseyn zurück. Rück-  
erinnerung des Erlittenen findet durchaus nicht Statt,  
die Kranken fühlen sich nur angegriffen und wie zer-  
schlagen.

Die Anfälle dauern meistens nur eine Viertel-, sel-  
tener eine halbe Stunde, oft noch kürzere Zeit; halten sie  
länger an, so treten dazwischen Nachlässe ein, so daß Un-  
erfahrene dadurch getäuscht werden, und den Anfall für  
beendet halten; gewöhnlich treten dann aber bald desto  
heftigere Konvulsionen hervor.

Vermöge andrer, hier nicht bemerkter Symptome  
nimmt die Krankheit aber auch außergewöhnliche For-  
men an.

In den schlimmsten Fällen hat der Anfall gar keine  
Vorboten, in andern dauern diese mehrere Stunden, ja  
Tage lang, oder zeigen sich auch nur ganz vor dem An-  
falle. Dergleichen sind heftiges Kopfsweh, Schwindel,  
aus welchen sich das Einschlagen der Daunen erklärt,  
indem die Kranken sich festzuhalten streben, (Voerhave).  
Andre Kranken haben, ehe sie niederstürzen, die Erschei-  
nung eines Blizes vor den Augen, oder sehen, wie schon  
Aretaeus anführt, und Dozent auch erfahren hat, einen  
näherückenden und sich vergrößernden Stern. Wiederum  
Andere empfinden Ohrensausen, oder einen angenehmen  
Blumengeruch, z. B. wie von Veilchen. Diese Vorbo-  
ten sind wichtig, weil sie theils auf die idiopathische oder  
sympathische Natur der Krankheit hindeuten. Die ange-  
führten beweisen alle das Idiopathische, den Ursprung der  
Krankheit aus dem Gehirn; andre gehen vom Unterleibe  
aus, und bezeichnen die sympathische Natur derselben.  
Dergleichen sind fremdartige oder schmerzhaftige Empfin-  
dungen im Unterleibe, welche bis zu den Präkordien auf-  
steigen, und wobei man kurz vor dem Anfalle ein Poltern  
im Unterleibe vernimmt. Auch gehen Vorempfindungen  
von einzelnen Theilen aus, besonders von den großen

Gliedern, von den Fingern, Zehen. Die Kranken haben die Empfindung, als ob von diesen Theilen ein Wind ausgehe, welcher sich bis zu der Brust, auch wol bis in den Kopf verbreitet, und zwar mit großer Schnelligkeit, (*aura epileptica*).

In solchen Fällen pflegt der Theil, von welchem jener Hauch ausgeht, zuerst die Empfindung zu verlieren, auch zuerst von Konvulsionen ergriffen zu werden, welche nachher allgemein werden. Auch eine solche Epilepsie ist sympathisch, und geht von einzelnen Nervengeflechten aus. Es sind nun zwar diese Vorboten nicht untrüglich, schon deshalb, weil zuerst eine Wirkung vom Gehirn auf den Unterleib erfolgt seyn kann; im Allgemeinen haben sie aber doch eine wichtige Bedeutung.

Während des Anfalles sind die äußeren und inneren Sinne gänzlich getilgt und erloschen, und dadurch unterscheidet sich die Epilepsie von anderen Konvulsionen. Im Anfalle zeigt die Pupille nicht die geringste Kontraktilität, die stärksten Schmerzen werden nicht empfunden, die kräftigsten Gerüche und Niesemittel bleiben unwirksam, und durch alle diese Merkmale unterscheidet man die wirkliche von der simulirten. Allein oft beginnt auch die Epilepsie mit heftigen Konvulsionen, bei welchen anfänglich das Bewußtseyn noch fortbesteht, und erst später plötzlich erlischt. Auch sind bei der wahren Epilepsie die Anfälle nicht immer gleich heftig, oder das Bewußtseyn kehrt während derselben momentan zurück; daher sind allgemeine Konvulsionen nicht immer streng von der Epilepsie unterschieden, weshalb denn auch ältere Aerzte ein Mittelding, die sogenannten *motus epileptico-convulsivi*, feststellten. Es kommen bei einzelnen Individuen bald jene Konvulsionen, bald wirkliche Anfälle von Epilepsie vor. Besonders leiden Hysterische an solchen epileptisch-konvulsivischen Bewegungen, welche oft schwer von der wahren Epilepsie

unterschieden werden können. Daher muß man in seinem Urtheil, besonders bei Weibern, höchst vorsichtig seyn.

Auch die Unterleibs- und Respirations-, so wie überhaupt fast alle innere Organe werden bei den schwereren Anfällen vom Krampf ergriffen, daher gehen Harn und Darmkoth, oft selbst der Saamen, unwillkürlich ab.

Die Epilepsie kommt auch in akuter Form, mit einem akuten Fieber verbunden vor, und heißt dann eclampsia. Davon weiter unten.

Die Epilepsie ist eine chronische Krankheit, und dauert oft das ganze Leben hindurch.

Oft erscheint sie anfangs mit Fieberbewegungen, als Eklampsie. Außer den Anfällen ist oft das vollkommenste Wohlfeyn vorhanden. Wenn aber die Krankheit in einem hohen Grade mehrere Jahre hinter einander fort dauerte, so erzeugt sie Blödsinn, oder gar Manie. Im Anfange pflegen die Anfälle seltener zu seyn, werden aber späterhin häufiger, so daß sie bei manchen Individuen täglich mehreremal wiederkehren.

Meistens hält die Krankheit einen gewissen Typus, und macht ihre Anfälle nur zu bestimmten Zeiten. Dann erscheinen diese oft mehrmals, und mehrere Tage hinter einander. Am häufigsten kehren sie alle vierzehn Tage wieder, bisweilen auch nur monatlich, ja, nach der Erfahrung, zur Zeit des Neu- und Vollmondes. Vielleicht liegt hier eine gewisse Periodizität des Erdmagnetismus zum Grunde. Die Kenntniß des Periodischen ist für die Prophylaxis wichtig.

Bisweilen kehrt auch der Anfall nur alljährlich wieder, und Boerhave erklärte eine solche Epilepsie für unheilbar. Denn es ist kaum denkbar, daß hier eine Schädlichkeit, ja sogar nur die Diathese aufzufinden sey.

Es giebt eine Spezies der Epilepsie, welche ihre Anfälle nur des Nachts macht, (*epilepsia nocturna*); und sie ist im Allgemeinen milder, und leichter zu heilen.

Wenn sie aber lange andauert, geht sie auch leicht in die *epilepsia diurna* über, und wird dann unheilbar. Die Kranken haben am Morgen keine Rückerinnerungen davon, und oft bleiben als Spuren des Anfalles nur sugillirte Flecke im Gesicht zurück, welche oft mehrere Stunden dauern.

Die Epilepsie beginnt nicht selten mit sehr undeutlichen Erscheinungen, und bildet sich, mit kleinen Spuren des Anfalles, ganz allmählig aus. In früherer Kindheit erscheint sie bisweilen in der Form der Ohnmachten, und erst nach und nach treten Konvulsionen hervor. Im Jünglingsalter beginnt sie auch unter der Form der *Ras-talepsis* und *Ektasis*.

Die an der Epilepsie leidenden Individuen sind entweder sehr schwach, im hohen Grade empfindlich, oder besitzen auch eine große Muskelkraft, sind aber nichtsdestoweniger sensibel, erregbar. Letztere werden höchst selten geheilt.

Bildet sich die Krankheit schon in der Kindheit aus, so kann man hoffen, daß sie mit der Vollendung oder Pubertätsentwicklung, bei Mädchen mit dem Eintritte der Menstruation, verschwinden werde. Geschieht dieß nicht, so dauert sie meistens bis zum Tode fort. (Hippocrat. aphorism; Sect. VII., aphor. V.). Hippokrates nimmt das fünf und zwanzigste Jahr als den letzten Termin an.

Sehr selten kommt die Epilepsie im höheren Alter vor, und dann tödtet der erste, oder auch die folgenden Anfälle, leicht durch Apoplexie. Geschieht dieß nicht, so bleibt sie aus, ohne daß es möglich ist, die Ursachen ihrer Entstehung und ihres Aufhörens ausfindig zu machen.

Es giebt auch Verschiedenheiten der Formen, welche darin bestehen, daß einige Muskeln mehr als andere von den Krämpfen ergriffen werden, z. B. bisweilen die Füße (*epilepsia calcitrans*); oder der Krampf ahmt im Anfange den Weistanz nach (e. *saltatoria*), oder zwingt



den Kranken, eine Strecke zu laufen (e. cursoria), zu brüllen und zu schreien (e. ejulans), sich im Kreise zu drehen (e. rotatoria). Der Alp (incubus), welcher Kinder befällt, geht oft in die wahre Epilepsie, oder wenigstens in die epilepsia nocturna über.

### Ursachen der Epilepsie.

Die Gelegenheitsursachen können nur im Anfange der Krankheit aufgefunden werden. Hat die Krankheit eine längere Zeit angedauert, so vermögen oft schon sehr unbedeutende Schädlichkeiten, den Anfall hervorzurufen, weil dann eine beträchtliche Prädisposition vorhanden ist.

Ein erbliches Seminium scheint sich aus der Erfahrung nicht nachweisen zu lassen; allein ein angeborenes kann man mit größerer Wahrscheinlichkeit annehmen, nämlich ein solches, welches von der Mutter ausgeht \*). Die Anlage kann auch durch den bloßen Anblick des epileptischen Anfalles bei Anderen hervorgebracht werden, so wie auch aus heftigem Schreck, besonders im Kindesalter. Ja es verfallen selbst Individuen, welche die Epilepsie simuliren, zuletzt in die wirkliche Krankheit.

Welche Abnormität des Gehirns der Diathese zum Grunde liege, ist nicht zu ermitteln, denn es ist nicht leicht einzusehen, wie die Thätigkeit des Gehirns in ihrer einen Richtung (als Sinneskraft) so plötzlich erlahmen könne, während es in der andern (in seiner Einwirkung

---

\*) Von der Mutter aus wäre es ebenfalls erblich; allein es ist auch nicht zu leugnen, daß sehr oft die Kinder geisteskranker, besonders wahnsinniger Väter entweder ebenfalls geisteskrank werden, oder in Epilepsie verfallen. Ich habe wenigstens einige Fälle dieser Art beobachtet.

auf die willkürlichen Bewegungsorgane) so heftig aufgeregt wird. Die davon gegebenen Erklärungen sind nur Redensarten. Tissot nennt die Diathese Konvulsibilität.

Cullen hat die Gelegenheitsursachen in zwei Ordnungen gebracht, nämlich in erregende und schwächende. Genau betrachtet, ergiebt sich, daß sie alle schwächend auf das Gehirn wirken, nur einige direkt, andere indirekt.

Als sehr wichtige Ursachen sind aber auch organische Fehler zu betrachten, welche im Gehirn, in den Hirnhäuten, in wichtigen Nervenstämmen, oder in der Nähe derselben, sich befinden. Wie will man aber den Umstand erklären, daß diese Fehler nur von Zeit zu Zeit, und nicht ununterbrochen, als Schädlichkeiten wirken, und die Anfälle hervorlocken? Gewöhnlich nimmt man an, daß dieß nur dann geschehe, wenn ein größerer Blutandrang zum Gehirn, oder eine anderweitige Reizung desselben Statt finde, doch auch diese Erklärung ist nicht hinreichend, denn das Gehirn gewöhnt sich leicht an dergleichen Schädlichkeiten und Reizungen; und außerdem können auch mancherlei organische Fehler Statt finden, ohne daß Epilepsie daraus hervorgeht. Die Gebrüder Wenzel wollen entdeckt haben, daß der Epilepsie oft eine krankhafte Veränderung des Hirnanhanges (hypophysis cerebri, glandula pituitaria) zum Grunde liege. (Joh. Wenzel's Beobacht. über den Gehirnanhang fallsücht. Personen, nach s. Tode herausgegeb. v. R. Wenzel. Mainz, 1810).

Dozent hat indessen in mehreren Fällen Sektionen Epileptischer zu veranstalten Gelegenheit gehabt, aber jene Veränderung niemals vorgefunden.

Die Epilepsie, so wie Konvulsionen überhaupt, können auch nach äußerlichen Verletzungen des Schädels entstehen, sind aber hier nur symptomatisch, und leicht er-

klärbar. Zu den erregenden Schädlichkeiten gehören heftige, leidenschaftliche Gemüthsbewegungen, unvermuthete, große Freude, Schreck, unmäßige Anstrengungen des Geistes, besonders im früheren Alter. Wenigstens gab es nicht wenige, geistreiche und zugleich ehrgeizige Männer, welche an Epilepsie litten. Hierher rechnet man auch die Unterdrückung blutiger und Eitersekretionen, alter Geschwüre, chronischer Exantheme, habituellen Fußschweisses, den Mißbrauch geistiger Getränke, narkotischer Arzneimittel. Schwächende Schädlichkeiten sind übermäßige blutige und schleimige Profluvien, heftiges Purgiren, Saa-menverschwendung, Mißbrauch des Geschlechtsgenusses.

Sympathisch wirken gastrische Reize, Magenüberladung, Gallenergießung, Würmer, der Durchgang fester Konkremeute (der Gallen- und Nierensteine) durch enge Kanäle.

Auch das anomale, oder durch un zweckmäßige Behandlung anomal gewordene Wechselfieber ist als Ursache der Epilepsie zu betrachten, und es giebt sogar mit Epilepsie begleitete Wechselfieber (*febres intermitt. comitat. epilepticae*).

Die epileptische Aura möchte schwerlich erklärt werden können. Eigenthümlich wirken bisweilen auch starke Gerüche, bald angenehme, bald unangenehme; auch, bei beträchtlicher Disposition, der Anblick greller Farben, glänzender Gegenstände, das Hinabsehen von bedeutender Höhe, das rasche Fahren. Durch diese Bewegung, so wie durch das Hinabsehen von der Höhe wird nämlich Schwindel erregt, welcher der Epilepsie schon sehr nahe steht. Es lassen sich mithin nicht alle Schädlichkeiten auf die beiden, von Cullen festgestellten Ordnungen, nämlich auf schwächende und erregende, zurückführen.

## Behandlung der Epilepsie.

Sie zerfällt in die Behandlung des Anfalles (der *aegritudo*) und in das Heilverfahren außer dem Anfalle, (Behandlung des *morbis*).

1) Behandlung des Anfalls. Ist die Krankheit bereits habituell geworden, so kann man im Anfalle weiter nichts thun, als dafür sorgen, daß sich der Kranke im Anfalle keinen Schaden zufüge; im entgegengesetzten Falle, bei neu entstandener Krankheit, muß man aber allerdings eine Milderung und Verkürzung des Anfalls herbeizuführen suchen.

Ist der Kranke kräftig und vollsaftig, so benutzt man einen freien Zwischenraum zu einer mäßigen Blutentziehung, weil, besonders in den ersten Anfällen, große Gefahr einer Apoplexie vorhanden ist. Man zieht hier den Fußaderlaß vor; welcher auch bei weiblichen Individuen dringend angezeigt ist, wenn die Krankheit mit Störungen der Menstruation zusammenhängt.

In allen Fällen dienen aber erweichende Klystiere, mit vielem Del. Auch sind im Anfange der Krankheit, bei den ersten Anfällen, Brechmittel oft sehr nützlich; um so mehr, wenn das Uebel deutlich vom Unterleibe ausgeht; aber auch in anderen Fällen, indem sie ableitend wirken. Man reiche in den kleinen Zwischenzeiten mäßige Gaben Brechweinstein, in der Form einer wässrigen Auflösung, bis Erbrechen erfolgt, womit der ganze Anfall aufzuhören pflegt.

Bei schwacher Konstitution verfare man erregend, zuerst mit äußerlichen Mitteln, wenn aber der Kranke wieder schlucken kann, auch mit innerlichen. Es dienen besonders krampfstillende Klystiere, mit Valeriana, Kamillen, Pfeffermünze, Asand, u. d. m., Einreibungen von aromatischen Geistern in die Präkordien, auch von Aether, Opiumtinktur, Senfteige auf die Waden; und,

wenn der Kranke zu schlucken vermag, so gebe man bei schwächlichen Individuen die Zinkblumen zu zwei bis vier Granen. Zeigt sich eine Neigung zum Erbrechen, so befördere man dieses. Bei höheren Graden der Schwäche, bei großer Sensibilität, verbinde man das Zinkoryd mit Valeriana oder mit Moschus, gebe den bernsteinsäuren Ammoniumliquor, auch wol in Verbindung mit Schwefeläthergeist, und einem oder zwei Tropfen Opiumtinktur, rasch hinter einander, bis der Krampf nachläßt. Rückfälle verhütet man durch Moschus und bernsteinsäuren Ammoniumliquor. Auch suche man die Hautausdünstung zu unterhalten, und gebe dann gelinde, stärkende Mittel, wodurch nicht selten die Rückkehr der Krankheit verhindert wird.

Wichtiger ist die Behandlung außer dem Anfälle. Man erforsche zunächst den Charakter, die formelle Ursache, und besonders die Schädlichkeiten. Diese suche man zu entfernen. Am häufigsten sind sie in der Diät gegründet, und es kommt daher Vieles auf den guten Willen des Kranken an, denn durch eine strenge Diät kann oft die Krankheit geheilt werden.

Die größeren Schädlichkeiten behandle man nach ihrer spezielleren Natur, eben so die Komplikationen mit Indigestionen, Intestinalwürmern, mit der Unterdrückung naturgemäßer oder habitueller Ausleerungen, alter Geschwüre, chronischer Erantheme. Wenn man annehmen kann, daß die Krankheit aus Kopfverletzungen entstanden ist, so ist oft chirurgische Hülfe nöthig.

In allen den angeführten Fällen läßt sich also die Heilart bestimmen. In anderen, wo man keine Schädlichkeit aufzufinden vermag, wo, ohne allgemeine Vollblütigkeit, Kongestionen zum Kopf wahrgenommen werden, eröffne man künstliche Geschwüre, welche auch schon als empirische Mittel einen großen Werth haben. Sie machen wiederholte Blutentziehungen entbehrlich, und wir-

ken auch bei unterdrückten, chronischen Exanthemen sehr vortheilhaft.

Beginnt der Anfall mit einer Aura, so kann er durch Unterbindung des äußeren Theils, von welchem die Aura ausgeht, abgehalten werden. Die Binde darf aber erst nach mehreren Stunden, und zwar nur allmählig, gelöst werden. Auch eröffne man an der Ursprungsstelle ein künstliches Geschwür. Bisweilen entdeckt man auch dasselbst ein Knötchen oder eine kleine Verhärtung, welche durch das Messer oder durch Aetzmittel entfernt werden muß. Bisweilen soll, nach Parry, auch das Zusammendrücken der Karotiden in den Anfällen nützlich seyn. Man verrichtet dasselbe mit dem Finger. Dozent sah, daß, wenn bei habitueller Epilepsie der Anfall auf diese Weise zurückgehalten ward, die Kranken sich stets schlechter befanden. Daher kann dieses Verfahren nur in der frisch entstandenen Krankheit angewendet werden.

Als Mittel, welche auf das Nervensystem selbst wirken, sind hier zu betrachten:

a) starke Reizmittel, z. B. die Ekelkur, die Anwendung des Brechweinsteins in anfänglich kleinen, allmählig steigenden Gaben, das schwefelsaure, noch zweckmäßiger das Ammoniakcupfer, der Kupfersalmiakliquor, das sichere Zinkoryd, das salpetersaure Silber, das Arsenik.

b) Eigentliche, erregende Mittel, z. B. die nicht untirksame Eichenmistel (*viscum album*), die Valeriana in Substanz und in großen Gaben (sehr wirksam), womit sich Fabius Colonna, ein Römischer Rechtsgelehrter, heilte, und auch eine Abhandlung darüber schrieb; welche auch den Hauptbestandtheil des Magolo'schen, spezifischen Mittels ausmacht; die Pomeranzenblätter, das Rajaputöl, das ätherische Thieröl, die Affasötida in sehr

großen Gaben, das Terpenthinöl, womit man in neueren Zeiten Versuche angestellt hat \*).

c) Narkotische Mittel, das Bilsenkraut, der Stechapfel, die Belladonna, der Fliegenchwamm (*agaricus muscarius*). Man benutzt die untere Hälfte des getrockneten Stiels als Pulver, und giebt dieses von zwei bis dreißig Granen, in steigender Gabe. (Whistling, praes. Gruner, diss. de virtut. agaric. muscar. Jen. 1788.) Häufigere Anwendung verdient auch die sehr bittere und scharfe Wiesentresse (*cardamine pratensis*), welche Greding und Ludwig empfohlen haben.

d) Scharfe und erregende Mittel mit narkotischen verbunden, z. B. Zinkoxyd mit Rajaputöl, mit Belladonna, salpetersaures Silber mit Belladonna, u. d. m.

e) Stärkende Mittel, welche interponirt werden, z. B. Chinarinde, besonders in Verbindung mit Valeriana, Bäder, welche man allmählig kälter nehmen läßt, Seebäder. Die Bäder müssen sehr lange, auch im Winter, fortgebraucht werden, und zwar wenigstens einen Tag um den andern. Die sehr kalten können nur als Eintauchungen angewendet werden.

Wenn man die Zeit des Anfalls kennt, so setzt man bei seiner Annäherung den Gebrauch der stärkenden Mittel aus, und reicht die oben genannten Nervenmittel.

\*) Percival (seine Beobachtungen findet man in den Göttinger gelehrten Anzeigen v. J. 1814, und in d. Samml. auserlesener Abhandl. f. prakt. Aerzte, 1815, angezeigt) hat es zuerst in großen Gaben, nämlich zu einer bis drei Drachmen in einem halben Quart Wasser, gegen die Epilepsie angewendet, und zwar in verzweifelten Fällen, wo sich schon Manie hinzugesellt hatte. Von der obigen Mischung ließ er mehreremal am Tage einen Eßlöffel voll nehmen, ja er gab es wol gar zu einer Unze, selbst mit ätherischem Thieröl, was aber nicht nachzuahmen ist. Es schien wenigstens Linderung zu bewirken.

## Die Eklampsie oder akute Epilepsie

ist stets eine symptomatische Krankheit, und kommt besonders bei Kindern und Weibern vor. Sie hängt mit akuten Krankheiten zusammen. Bei Kindern, besonders bei Neugeborenen, ist sie oft lebensgefährlich; eben so bei Wöchnerinnen und Gebärenden. Bei Kindern erscheint sie auch als Symptom des schweren Zahnens, oder begleitet den Ausbruch akuter Exantheme im zarteren Alter.

Bei Gebärenden beobachtet man dergleichen Anfälle, wenn solche Individuen sehr blutreich sind, wenn die Geburt schwer ist. Dann stellen sich heftige Kopfschmerzen, Dunkelwerden vor den Augen, amaurotische Affektionen ein, und plötzlich brechen nun Konvulsionen mit Verlust des Bewußtseyns aus, welche jedoch freie Zwischenräume haben. Stellt sich Sopor ein, so droht ein apoplektischer Tod, welchem man durch Blutentziehungen begegnen muß. Nach diesen kann man in den meisten Fällen mit Sicherheit ein Brechmittel anwenden, weil dergleichen Individuen in der Regel starke Mahlzeiten zu halten pflegen. Lassen nun die Krämpfe nach, so reiche man behutsam einige kleine Gaben Opium. Oft muß indessen die Geburt beschleunigt werden. Weiber, schwächliche, besonders Erstgebärende, welche die Geburt fürchten, erleiden gewöhnlich heftige Wehen, und werden dadurch bald erschöpft. Litten sie früher schon an Hysterie, so verfallen sie um so leichter in Konvulsionen, welche bei der Geburt eine epileptische Form annehmen. Kleine Gaben Opium beruhigen hier das Gemüth, beleben und erheben das Nervensystem, und befördern die Geburt. Bei hysterischen Weibern gehen solche Konvulsionen oft mehrere Tage der Geburt voran, und verhindern selbige. Da reiche man Rastoreum- und Valerianatinktur, auch wol bernsteinsäuren Ammoniumliquor, und administriere Afsandflusstiere.



Bei Wöchnerinnen stellt sich Eklampsie entweder bald nach der Geburt ein, besonders wenn diese mit starkem Blutverlust verbunden war, und es hängt dann davon ab, ob der Blutfluß gestillt werden kann, weil, wenn dieß nicht gelingt, die Konvulsionen, nach dem Hippokratischen Ausspruche, tödtlich werden; oder die Krämpfe verdanken, besonders bei sensiblen Wöchnerinnen, irgend einer Gemüthsbewegung, z. B. einer Erzürrung, oder einem Diätfehler, ihren Ursprung. Danach muß man das Verfahren einleiten. Bei Gemüthsbewegungen leisten kleine Gaben Opium das Meiste, und bei Magenüberladung gebe man alsbald ein Brechmittel aus Ipekakuanha.

Neugeborene sterben oft unbemerkt an starken Kongestionen zum Kopfe, woraus eine Art Asphyxie hervorgeht, oder auch mehr innere Konvulsionen entstehen, welche apoplektisch tödten. In anderen Fällen erfolgt auch ein solcher, sogenannter stiller Jammer bei höchst schwachen Kindern, welche dann wol nur selten gerettet werden können. Finden jene oben erwähnten Kongestionen nach dem Kopfe Statt, so lasse man etwas Blut aus der Nabelschnur fließen, Sorge für eine kühle Luft, gebe Klystiere, u. d. m.

Symptomatisch gesellt sich die Eklampsie auch zum schweren Zahnen und zu akuten Exanthemen; man hat also hier vorzugsweise auf die Grundkrankheit zu sehen. Krampfstillend wirkt man am sichersten durch das kohlensaure Kali und den Moschus; auch den bernsteinsäuren Ammoniumliquor, den Hirschhorngeist. Opium ist nur mit großer Behutsamkeit anzuwenden, und muß bei sehr jungen Kindern ganz vermieden werden.

## Bemerkungen und Ergänzungen des Herausgebers.

Die Epilepsie hat, schon als Krankheitsform, etwas durchaus Eigenthümliches, was hier wol näher angedeutet zu werden verdient.

Außer dem gänzlichen Aufgehobenseyn der äußeren und inneren Sinne und des Bewußtseyns charakterisirt noch den wahren epileptischen Anfall die eigenthümliche Form der Krämpfe; diese bestehen nämlich in heftig schlagenden und zuckenden Bewegungen, mit tonischen Krämpfen abwechselnd, welche Letztere aber nicht lange anhalten. Schnell wechseln Tetanus, Opisthotonus, Emprosthotonus, und am meisten leiden von den Zuckungen selbst die Muskeln des Gesichts und des Halses. In den meisten Fällen beginnt der Anfall mit einem entsetzlichen Geschrei und Gebrüll. Oft wird die Stirn gerunzelt, die Haare sträuben sich, die Augenbraunen werden in die Höhe gezogen, und das Gesicht wird überhaupt fürchterlich verzerrt. Das Einschlagen der Daumen, das Erscheinen des Schaums vor dem Munde fehlen zwar bisweilen, kommen aber doch auch nur beim epileptischen Anfalle vor, und werden fast niemals bei anderen Konvulsionen beobachtet. Was nach meiner Meinung die Epilepsie am sichersten charakterisirt, ist der Unterschied, den die Form der äußerlichen epileptischen Krämpfe in Vergleichung mit anderen Konvulsionen darbietet. So bestehen z. B. hysterische Konvulsionen mehr aus ringenden, verdrehenden, abwehrenden, festhaltenden, oder sonst aus Bewegungen, wobei man gewissermaßen noch immer eine Art Willenseinfluß erkennen kann. Die epileptischen Krämpfe lassen aber so Etwas nicht erkennen, (daher verlegen sich auch die Kranken so häufig, was selten bei hysterischen Konvulsionen geschieht), sondern haben eine auffallende Aehnlichkeit mit den

Kontraktionen, welche die galvanische Einwirkung auf den noch reizbaren, todtten Organismus hervorzubringen vermögen.

Nachdem die Krämpfe aufgehört haben, versinken die Kranken, wenn die Krankheit nicht etwa im hohen Grade habituell war, in einen soporösen Schlaf mit schnarchender Respiration, welcher oft mehrere Stunden dauert. Obgleich dieser Sopor nicht immer vorhanden ist, so kommt er doch auch nur bei epileptischen Krämpfen vor, und ist deshalb ebenfalls als ein charakteristisches Merkmal zu betrachten.

In den meisten Fällen leiden die Kranken einige Tage und Wochen nach dem Anfälle an einer großen Gedächtnißschwäche, welche ein Beweis ist, daß im Krampfe das Gehirn bedeutend affizirt wurde, und deshalb ebenfalls für ein charakteristisches Merkmal gelten kann.

Bei Individuen, welche schon mehrere Anfälle der Epilepsie erlitten haben, wird das ganze Aussehen, besonders das Aussehen des Gesichts, auf eine eigenthümliche Weise verändert. Die Gesichtszüge erscheinen mehr oder weniger verzogen, der Mund etwas schief, die Augenbraunen mehr als gewöhnlich gebogen, es findet mehr oder weniger Schielen Statt, auch ist die durchsichtige Hornhaut mehr nach oben gerichtet, so daß sie sich zum Theil unter dem oberen Augenlide verbirgt. Oft haben auch die Kranken in ihren Gesichtszügen einen gewissen Ausdruck von Scheu und Furcht, oder noch öfter von Schwermuth, Traurigkeit; wenn aber die Krankheit sehr lange gedauert und viele schwere Anfälle gemacht hat, so sehen sie auch einfältig und dumm aus.

Daß die Epilepsie oft in Manie, Blödsinn u. d. m. übergehe, hat Dozent angeführt. Es giebt aber einen eigenthümlichen Zustand des Gehirns (eine Art Delirium oder transitorischer Manie), welcher gewissermaßen als

eine verlarvte Epilepsie betrachtet werden kann. Er hängt innig mit den einzelnen Anfällen zusammen, vertritt sogar selbige bisweilen, oder entsteht nach dem Krampfanfalle, bevor das soporöse Stadium eintritt, liegt auch wol zwischen zwei epileptischen Anfällen, und ist keinesweges, wie z. B. die, nach langer Dauer der Epilepsie sich entwickelnden Geisteskrankheiten (Manie, Blödsinn, Gedächtnißschwäche), eine sekundäre Krankheit, eine Folge des von der Epilepsie verbundenen, wiederholten Leidens des Gehirns, sondern vielmehr eine Modifikation der Epilepsie selbst. Horn nennt ihn mit Recht *delirium epileptico-maniacum*. (S. E. A. Fischer, dissert. epilepsiae, ejusque anomaliarum nonnullarum adumbratio pathologica. Berol. 1818.) Dieses Delirium ist meistens ein heiteres; die Kranken sind dabei geschwätzig, geben aber den sie umgebenden Gegenständen fremde Namen, benehmen sich auch wol unanständig, sind sehr unruhig, u. d. m. Unter den Beobachtungen, welche Fischer in seiner angezeigten Dissertation angeführt hat, wird bei einem Falle der merkwürdige Umstand berührt, daß eine Kranke der Art, sobald sie aufs neue einen Anfall dieses Deliriums bekam, genau ihr Geschwätz da anfang, wo sie es in dem früheren Anfalle, vielleicht mehrere Wochen vorher, beendigt hatte; so daß hier gleichsam in einem und demselben Individuum zwei sehr verschiedene Bewußtseynszustände vorhanden waren.

Wie sich zwischen zweien epileptischen Anfällen, oder zwischen dem Krampfanfalle und dem soporösen Stadium jenes Deliriums einschiebt, so hat man dasselbe auch von anderen Nervenaffektionen, z. B. von einer vollkommenen Aphonie, vom Trismus, von der Harnverhaltung (ischuria) beobachtet. Alle diese Affektionen trogen durchaus jedem Heilverfahren, und verschwinden nicht eher, als bis das noch fehlende, soporöse Stadium, oder ein neuer, epileptischer Anfall eintreten.

Die Epilepsie mag bisweilen eine kritische, aktive Krankheit seyn. Hippokrates beobachtete, daß sie ein viertägiges Fieber entschied, und Dreissig will dasselbe überhaupt bei kalten Fiebern beobachtet haben. Man führt auch andere Krankheiten an, welche sich durch epileptische Anfälle entschieden haben sollen. Mir sind dergleichen Fälle nicht vorgekommen, wol aber kann man leider nicht selten annehmen, daß der epileptische Anfall etwas Aktives habe, in so fern er mit der Konstitution des Nervensystems innig zusammenhängt, und von Zeit zu Zeit nothwendig wird, um irgend ein, in diesem System sich nach und nach erzeugendes Mißverhältniß auszugleichen.

Ich habe eine solche Epilepsie bei einer schönen, übrigens durchaus gesunden, jungen Frau beobachtet. Der Anfall kehrte etwa alle Wochen wieder, und war sehr kurz; es fehlte das soporöse Stadium, und die Kranke stand unmittelbar nach dem Anfalle auf, und setzte ein etwa angefangenes Geschäft fort. Ihre geistigen Kräfte hatten nicht im Geringsten gelitten, sondern waren im Gegentheil sehr entwickelt. Blieb der Anfall etwas länger aus, so empfand die Unglückliche eine namenlose Angst, welche bis zum Eintritte des Anfalles zunahm. Nach demselben fühlte sie sich wohl und leicht. Daß etwas Aehnliches bei jeder habituell gewordenen Epilepsie Statt findet, ist bekannt; hier hatte sich aber die Sache von Anfang an so verhalten, und doch waren die ersten Anfälle schon im funfzehnten Jahre bemerkt worden.

Daß der Epilepsie sehr oft gröbere Reize, besonders organische Abnormitäten des Gehirns und der Nervensubstanz überhaupt, besonders Verbildungen, Erostosen der Schädelknochen zum Grunde liegen, lehrt die Erfahrung. Solche Reize bleiben, nachdem ein Anfall von ihnen bewirkt worden ist, so lange unwirksam, bis die erschöpfte Reizbarkeit und Sensibilität sich wiederum so

weit angesammelt hat, daß sie auß neue als Schädlichkeiten zu wirken vermögen. Daher tritt unter diesen Umständen oft etwas Periodisches hervor, wie denn auch schon Fr. Hoffmann bemerkt, daß die periodisch wiederkehrende Epilepsie in vielen Fällen auf organische Fehler zurückzuführen sey. Sind aber dergleichen organische Fehler, besonders im oder am Gehirn vorhanden, so muß auch Alles, was die Erregbarkeit des Gehirns steigert, Kongestionen zu demselben veranlaßt, den Anfall zu wecken vermögen.

Die nächste Ursache der Epilepsie liegt sehr im Dunkeln. Dem Anfalle selbst scheint stets eine heftige Reizung des Gehirns zum Grunde zu liegen, denn wir sehen, daß auch ohne Anlage der epileptische Anfall entsteht, wenn gröbere und heftige Reize das Gehirn treffen (z. B. Druck, Verletzung, heftiger Blutandrang, wie z. B. nach dem übermäßigen Genuß geistiger Getränke, nach ungeheuren Gaben des Kamphers, die narkotischen Gifte, große Hitze und Kälte, u. d. m.) Ja, selbst wenn entferntere Parthien des Nervensystems heftig gereizt werden, entsteht Epilepsie, z. B. nach Magenüberladung, bei heftigen Schmerzen, bei organischen Abnormitäten in und an entfernteren Nerven, u. d. m.

Wenn nun aber auch anzunehmen ist, daß die nächste Ursache des Anfalls in einer ungemein heftigen Reizung des Gehirns zu suchen sey, so ist damit noch nicht erledert, weshalb sich der gereizte Zustand dieses Gebildes nur eben durch einen allgemeinen Krampfanfall mit Verlust des Bewußtseyns, und nicht auf andere Weise, z. B. durch Hyperästhesie, Delirium, Ekstase, u. d. m. äußere? Daß es dazu wahrscheinlich nur geringer Umstände bedarf, ergibt sich aus der nahen Verwandtschaft der genannten Hirnaffektionen, und aus den Uebergängen, welche sie in einander so oft machen. Vielleicht kommt es auf die Region des Gehirns an, welche direkt oder indirekt gereizt wird, vielleicht auf den Grad der Erregbarkeit

der irritablen Faser; und bei den späteren Anfällen spielt gewiß die Gewohnheit, Bewegungsfertigkeit (*habitus*) eine wichtige Rolle.

Für die Behandlung ist es sehr wichtig, die entfernteren Umstände jener heftigen Gehirnreizung nachzuweisen. Lassen sich gröbere, fast mechanisch reizende Schädlichkeiten nachweisen, z. B. die bezeichneten organischen Fehler, oder, als vorübergehende Einflüsse, Verletzungen, Druck auf das Gehirn, u. d. m., so ist die Sache erklärbar; denn wir sehen, daß bei Versuchen an lebenden Thieren eine mechanische Reizung des Gehirns theils die äußeren und inneren Sinne erlöschen macht, theils epileptische Zuckungen erregt. Leider können wir aber oft diese anerkannten Ursachen nicht entfernen. Oft auch fehlen alle diese gröberen Einflüsse, und dann liegt allerdings der Krankheit fast immer eine Diathese zum Grunde. Diese kann nun freilich in einer abnorm gesteigerten Reizbarkeit und Erregbarkeit bestehen, so daß oft schon geringfügige Einflüsse unter solchen Umständen wie heftige Reize wirken müssen. Wir sehen, daß bei schneller Entziehung des, dem Gehirn so nothwendigen Blutreizes, z. B. bei Verblutungen, epileptische Konvulsionen entstehen, vielleicht, weil die, nun nicht gehörig konsumirte, lebendige Erregbarkeit eines so selbstständigen Organs eigenmächtig explodirt. Wir sehen auch, daß zart organisirte, sehr sensible, geschwächte Individuen eine Disposition zur Epilepsie besitzen. Dennoch ist alles so eben Angeführte eben so gut auf andere Krampf-, Hirn- und Nervenaffektionen, als auf die Epilepsie anzuwenden, und erklärt uns daher keinesweges die eigenthümliche Form dieser Krankheit.

Wer Gelegenheit gehabt hat, die epileptischen Anfälle mit anderen Konvulsionen oft zu vergleichen, dem wird nicht entgangen seyn, daß das Schauderhafte, welches dem Anblicke des epileptischen Anfalles eigen ist, eben in dem, ich möchte sagen, gänzlich Seelenlosen, Automatischen

jener Krampfbewegungen, in dem Verschwinden und gänzlichen Aufgehobenseyn der Seelenthätigkeit besteht.

Wenn wir nun so weit gekommen sind, eine heftige Reizung des Gehirns als Ursache des epileptischen Anfalls anzunehmen, und dennoch gröbere Ursachen einer solchen Reizung nur in selteneren Fällen nachzuweisen vermögen, so ist es vielleicht am gerathensten, von Versuchen an lebenden Thieren, von zufälligen Erfahrungen und Beobachtungen bei Verletzungen des Kopfes Schlüsse zu wagen. Durch das aufmerksame Studium des oft citirten, trefflichen Werkes von Clarus über den Krampf bin ich zu der Ansicht gekommen, daß eine heftige Zusammenziehung, ein plötzlicher, tonischer Krampf nicht nur der Hirnhäute, sondern auch der Hirnsubstanz selbst die Form und die Erscheinungen des epileptischen Anfalles bestimme. Nehmen wir an, daß durch einen solchen Zustand die sensorielle Thätigkeit des Gehirns selbst plötzlich unterbrochen werden müsse, so ist auch leicht einzusehen, daß im übrigen Nervensystem nun ein allgemeiner Reizzustand hervortreten müsse, und eine gewisse Autokratie, weil der Einfluß des Gehirns und Willens gänzlich aufgehoben ist. Tissot hatte eine ähnliche Ansicht, glaubte aber, daß durch die plötzliche Zusammenziehung des Gehirns der sogenannte Nervensaft plötzlich in die Nerven des übrigen Körpers einströme, und Baglivi schon schrieb außer den Muskeln auch den Faserhäuten, und überhaupt allen fibrösen Gebilden eine gewisse Kontraktilität zu. Clarus fand häufig in den Leichen von Individuen, welche an heftigen Krämpfen gestorben waren, die Gehirn- und Nervensubstanz verdichtet und zusammengezogen, und die harte Hirnhaut in Gegenden, wo dieß ihre Lage erlaubte, z. B. am großen Blutleiter, beträchtlich gespannt. Aus einem solchen, die gesammte Gehirnsubstanz treffenden Druck, ja aus einer Verdichtung dieser Substanz



selbst, erklären sich aber, wie es mir scheint, die Erscheinungen des epileptischen Anfalles sehr natürlich.

Was nun die entfernteren Ursachen betrifft, so müssen diese eigentlich die Behandlung bestimmen, und sind in dieser Beziehung auch größtentheils vom Dozenten angeführt worden. Daher erlaube ich mir nur noch folgende Bemerkungen.

Die Epilepsie kommt nicht selten bei ungemein kräftigen, blühenden Individuen vor, und scheint hier oft von einer gewissen Hypertrophie des Gehirns auszugehen, wie ich auch schon bei der Manie bemerkt habe. Hier nützt oft eine Jahre lang fortgesetzte, dünne Diät außerordentlich viel, und ich habe Gelegenheit gehabt, dabei in zwei Fällen eine gründliche Heilung erfolgen zu sehen.

Wenn organische Fehler im Gehirn, besonders Excitosen, zum Grunde liegen, so muß Alles vermieden werden, was das Gehirn erregen und Blutkongestionen nach demselben veranlassen könnte. Daher sind künstliche Geschwüre, ebenfalls eine dünne Diät, ableitende Abführungsmittel u. d. m. hier oft so nützlich.

Kennt man unter solchen Umständen die Zeit des Anfalles, so möchte das von Jahn empfohlne Verfahren wol am nützlichsten seyn. Er empfahl Seelen- und Körperruhe, eine dünne Diät, den reichlichen Genuß des kalten Wassers, fleißig kalte Waschungen des Kopfes, täglich einige erweichende Klystiere, Senfteige an die unteren Extremitäten, u. d. m. Auch die Elektrik würde hier an ihrer Stelle seyn.

Gründet sich die Epilepsie erweislicher Maassen auf eine abnorme Zartheit der gesammten Organisation, sind die Kranken in einem hohen Grade erregbar und empfindlich, so dient, nachdem man etwa vorhandene Kongestionen nach dem Kopfe beseitigt hat, als Hauptmittel das Seebad.

Die Behandlung der auf wirklicher Asthenie gegrün-

defen Epilepsie ist ausführlich vom Dozenten angegeben worden.

Unter der großen Anzahl von Mitteln, welche gegen die Epilepsie empfohlen worden sind, verdient eine neuere Methode, die galvanische Elektrizität anzuwenden, wenigstens einer Erwähnung. Mansford (Unters. üb. d. Natur u. Ursach. d. Epilepsie. U. d. Engl. v. Cerutti. Leipz. 1822), von der Idee ausgehend, daß der Epilepsie eine Anhäufung des Substrats der Nervenkraft im Gehirn zum Grunde liege, und der Anfall entstehe, wenn sich das Angehäufte plötzlich entlade, wobei noch vorausgesetzt wird, daß das Substrat der Nervenkräfte mit der Elektrizität fast identisch sey, sucht durch leitende Verbindung des Kopfes mit irgend einem entfernteren Theile des Körpers, z. B. mit den Füßen, jene Anhäufung im Gehirn zu vermindern, oder zu verhüten. Er läßt nämlich im Genick, so nahe als möglich dem Hinterhaupt, und an der inneren Fläche des einen oder anderen Unterschenkels, dicht unter dem Knie, Stellen von der Größe eines Biergroschenstücks durch Blasenpflaster von der Oberhaut entblößen, sodann die Stelle am Fuße mit einer Zinkplatte, die Stelle im Genick mit einer Silberplatte bedecken. Beide Platten werden nun durch mehrere, neben einander liegende Kupferdrähte, welche fein und biegsam sind, mit einander in Verbindung gesetzt. Die Silberplatte im Genick, oder der negative Pol, bewirkt eine reichliche, seröse Absonderung auf der entblößten Hautstelle; daher muß zwischen jener und dieser (nämlich zwischen der Silberplatte und der entblößten Hautstelle) ein täglich zu erneuerndes, plattes Stück feinen Wasch- oder auch Feuerschwammes gelegt werden; die von der Zinkplatte belegte Stelle trocknet aber leicht aus, und ist deshalb mit einem Stück frischen Muskelfleisches zu belegen. Die Platten müssen zwei Mal täglich gereinigt werden. Mansford will durch dieses Verfahren

in mehreren Fällen die Epilepsie gründlich geheilt, in anderen wenigstens die Anfälle verhütet haben, so lange der Apparat getragen ward.

Unter den narkotischen Mitteln verdient in Fällen von rein nervöser Epilepsie, auch von solcher, welche sich auf sogenannte Abdominalstocungen (auf die krankhaft erhöhte Venosität) gründet, das Extrakt des Stechapfels einer ehrenvollen Erwähnung. In zweien Fällen habe ich es in steigenden Gaben, bis zu drei Granen einige Mal täglich, mit auffallend gutem Erfolg angewendet.

Currie empfiehlt den Tabak, und will durch Tabaksfomentationen auf die Magengegend, und durch Klystiere von Tabaksaufguß eine täglich wiederkehrende, sehr heftige Epilepsie geheilt haben. Ich sah, daß epileptische Konvulsionen augenblicklich nachließen, und in einen ohnmachtähnlichen Zustand übergingen, als ich die Magengegend mit einem Tabaksaufguß fomentirte.

Die Krähenaugen hat man neuerdings auch gegen die Epilepsie empfohlen, besonders gegen diejenige, welche vom Rückenmark ausgeht (Lichtenstein). Man giebt am besten das geistige Extrakt, zu einem halben bis drei oder fünf Granen, vorsichtig steigend. Das Rajaputöl fand Dreißig gegen die Epilepsie von Schreck sehr wirksam. Die Wiesenkresse giebt man in Pulverform, zu einer Drachme, drei Mal täglich. Ludw. Frank empfiehlt den Saft unreifer Weintrauben, zu zwei bis drei Unzen täglich, und in einem Falle habe ich denselben ebenfalls mit großer Linderung angewendet.

Bei hohem Grade des Torpors möchte auch der Phosphor zu versuchen seyn. Am besten giebt man ihn in einer ätherischen Auflösung, zu dem sechsten oder vierten Theile eines Grans, einige Mal täglich, in einem schleimigen Vehikel.

Neuerdings will man auch den Bleizucker, zu einem bis zwei Granen, Morgens und Abends, mit Erfolg gegen Epilepsie angewendet haben. Wo Congestionen nach dem Kopfe, ohne Vollblütigkeit, Statt finden, möchte er allerdings nützlich seyn.

Den Silbersalpeter giebt man am besten in Pillenform, mit einem bittern Extrakt, von einem viertel bis höchstens ganzen Gran, zweimal täglich. Wenn das Mittel Brennen im Magen verursacht, so muß es ausgesetzt werden.

S.

### Die Kriebelkrankheit, (*raphania, morbus cerealis*).

Laupe, Geschichte der Kriebelkrankheit. Götting. 1783.  
(Sehr reich an Erfahrung).

J. E. Wichmann, Beiträge zur Geschichte der Kriebelkrankheit im Jahre 1770. Leipzig u. Zelle, 1771.  
Facultatis Marpurgens. responsum de convulsion. cereal. epidemic., nov. morb. gener. Ed. Gruner. Jen. 1793.

J. G. Leidenfrost, de morb. convulsiv. epidemic. Germanorum, caritatis annonae comit. Duisburg, 1771. (Sehr gründlich).

Lissot, in s. Werken. (Er sah sie zwar nicht, hat sie aber gut beschrieben).

Langguth, de spasmodicis vagis junctis deliriis jucund. Viteberg. 1771.

Lentin, Beobacht. einiger Krankheiten. Götting. 1774.  
Dictionn. des scienc. médicales.; art. Ergotisme.

Ferner die Handbücher eines R. A. Vogel, Stark, Haase u. d. m.

Linné glaubte, daß die Krankheit aus der Vermischung des Saamens des Hedrich (*raphanus raphanistrum*) mit dem Brodkorn entstehe; daher der Name.

Sonst heißt sie auch *convulsio cerealis*, *morbus spasmodicus malignus*, und Kriebelkrankheit. Den letzteren Namen hat man von einem wesentlichen Symptom, welches niemals fehlt, entnommen. Es geht nämlich stets dem Ausbruche der Krankheit das Gefühl des Einschlafens und Ameisenlaufens in den großen Gliedern voran. Auch nennt man sie Krampffucht, epidemische Krampffucht, Hungerkrankheit, weil sie bei Theurungen und Hungersnoth zu erscheinen pflegt.

Sie scheint erst gegen das Ende des sechszehnten Jahrhunderts die Aufmerksamkeit der Aerzte auf sich gezogen zu haben. (Schwenkfeld, *de morbo epidemico spasmodico*, in *montib. Silesiae saeviente*. 1586).

Neuere Epidemien sind in den Jahren 1770, 71, 72 fast durch ganz Deutschland beobachtet worden. Sie entsteht aus schlechter Nahrung, Mangel, Verderbniß des Getreides, und Dozent sah sie auch aus dem Mutterkorn (*secale cornutum*) entstehen.

Sie erscheint in akuter und chronischer Form, wird aber immer von eigenthümlichen Krämpfen begleitet, welche Exacerbationen und Remissionen machen.

Der Form nach sind sie verschieden; denn, wenn die Krankheit akut ist, und epidemisch herrscht, stellen sich gleich im Anfange epileptische Konvulsionen ein. In den meisten Fällen entstehen aber zuerst jene Empfindungen von Einschlafen der Glieder, mit Schwindel, Kardialgie, gallichtem Erbrechen. Die Kardialgie wechselt auch mit Ohnmachten und einer krampfhaften Verdrehung der großen Glieder, welche sehr schmerzhaft ist.

Auch das Erbrechen ist sehr schmerzhaft, mit heftigen Vomituritionen verbunden.

Dieß sind fast die konstantesten Symptome der schweren und ausgebildeten Krankheit.

Die akute Naphamie ist gewöhnlich mit Fieberbewegungen verbunden, und meistens schon gleich zu Anfang

mit einer heftigen Angst, welche zur Verzweiflung führt. Wenn die Krankheit mit dieser Angst, mit Fieber, Kopfweg, Kardialgie erscheint, so kann man sie als ausgebildet betrachten; und dann entstehen auch nach jener Empfindung des Einschlafens der Glieder alle Arten von Krämpfen. Das Gefühl von Ameisenlaufen (*formicatio*) beginnt oft im Rücken, und dehnt sich wol auch auf den Unterleib aus. Dann geht es auf die größeren Glieder über. Auch wenn die Krämpfe nachlassen, bleiben die großen Glieder zusammengezogen, erstarren, und verlieren endlich die Empfindung gänzlich.

Noch schlimmer ist die Krankheit, wenn die Krämpfe die Eingeweide ergreifen, so daß ein heftiges Erbrechen und Wurgiren, eine Art Cholera, entsteht, wodurch reichlich Würmer ausgeleert zu werden pflegen. Auch werden nun die Sinnesorgane stumpf, es entstehen Schwindel, Ohrensausen, Schwerhörigkeit, u. d. m.; doch bleibt das Bewußtseyn ungestört. Wenn die Krankheit diese akute Form hat, so pflegt sie vom elften bis zum zwanzigsten Tage abzunehmen; dann kann man aber noch immer nicht sicher seyn, denn es zeigen sich nun oft böse Ohnmachten, das Gedächtniß leidet, die Kranken versinken in Fatuität; auch brechen wol Exantheme, besonders Friesel, hervor, oder selbst Petechien.

Bei einer eignen, besonders in Frankreich beobachteten Spezies wurden die letzten Phalangen der Finger und Zehen brandig, so daß sie abfielen. In unglücklichen Fällen verbreitet sich dieser Brand auch wol weiter, und führt einen langsamen Tod herbei. Dann hat aber die Krankheit einen sehr akuten Verlauf, und tödtet meistens schon am siebenten oder achten Tage. (*Sauvages* nennt sie *necrosis ustilaginea*.) Es ist ein trockner Brand, und er erstreckt sich auch wol bis zu den Schenkeln hinauf. Die Franzosen leiten diese Krankheit vom Genuß des Mutterkorns her.

Die chronische Form der Krankheit hat Vorboten, und diese bestehen in jener Formikation und in heftigen Gliederschmerzen. Die Krämpfe und Konvulsionen treten erst hinzu, wenn sich die Krankheit ausgebildet hat, und halten hier wol einen gewissen Typus, kehren am Tage drei bis viermal wieder, mit Zwischenräumen von einigen Stunden. Auch bleiben hier die vom Krampfe verzerrten Glieder gefühllos. Merkwürdigerweise bleibt die Eßlust unverletzt, ja sie wird wol bis zum Heißhunger gesteigert. Dabei erfolgen bisweilen heftige Kardialgien.

Nimmt die Krankheit eine glückliche Wendung, so werden die Krämpfe allmählig seltener, allein, wenn die Genesung zögert, so werden die Kräfte bedeutend verzehrt. Es entstehen Lähmungen, auch wol Nekrose an den Zehen, und ein brandig werdender Blasenauschlag (pemphigus), welcher tödtet. Wenn die Krankheit auch überstanden wird, so bleiben doch die meisten Kranken elend, verfallen in Nachkrankheiten, (Stupidität, Blödsinn, Epilepsie). Daher werden im Ganzen nur wenige Kranke geheilt.

Die Genesung erfolgt meistens durch anhaltende Schweiß und durch ein langwieriges Exanthem, welches der bösesten, flechtenartigen Krätze ähnlich ist.

Die ersten Wege und das Nervensystem werden von dieser Krankheit zuerst ergriffen. Sie scheint ihrer Natur nach ganz eigentlich zu den Nervenkrankheiten zu gehören, und man unterscheidet folgende Formen:

1) Die akute Kriebelkrankheit. Sie hat deutlich die Form eines akuten, nervösen Fiebers, mit Alienation der organischen Materie verbunden, welches man sonst ein nervös-faulichtes, jetzt ein typhöses Fieber nennt.

2) Die akute Krankheit kann aber auch als schleimig-nervöses (nervosa pituitosa) oder als torpides Ner-

venfieber (*nervosa torpida*) erscheinen, und dann erst sehr allmählig entschieden werden.

3) Die chronische Form stellt ein schleichendes Nervenfieber (*nervosa lenta*) dar, welches in eine *nervosa hectica* übergeht, und so die Kräfte verzehrt.

Bei der akuten, faulichten Kriebelkrankheit erzeugen sich gewöhnlich Intestinalwürmer, besonders Spulwürmer, in großer Menge. Erscheint sie als schleimig-nervöses Fieber, so ist sie oft mit Frieseln, Pemphigus verbunden, oder es entsteht auch ein kritischer Speichelfluß.

### Ursachen der Kriebelkrankheit.

Unsre Kenntniß derselben ist im Ganzen noch sehr unvollkommen. Es ist noch nicht einmal bestimmt, ob die Krankheit ansteckend sey, oder nicht; wenn aber ein Contagium vorhanden ist, so werden wenigstens, wie die Erfahrung gelehrt hat, Kinder nicht davon ergriffen, nämlich Säuglinge, oder solche, die nur noch mit Milch genährt werden.

Daraus kann also geschlossen werden, daß die Krankheit aus der Beschaffenheit der Nahrungsmittel entstehen müsse. Einige haben die Ursache überhaupt in dem allgemeinen Mangel, oder in der Verderbniß des Getreides suchen wollen, oder in schädlichen Beimischungen desselben. Linne beschuldigte in dieser Beziehung den Hedrich (*raphanus raphanistrum*), Andre sahen den Taumellolch (*lolium temulentum*) irriger Weise als die Ursache an, obgleich nicht zu leugnen, daß der Taumellolch narkotische Eigenschaften besitzt.

Neuerdings kommen die Meisten darin mit einander überein, daß sie die Krankheit aus der Vermischung des Brodkorns mit dem Mutterkorn (*secale cornutum*) herleiten. (S. d. dictionn. des sciences médic., art. Ergot.; Willdenow, in Knappe und Hecker's krit.



Jahrbüchern der Staatsarzneikunde, unter den Namen Mutterkorn (*secale cornutum*) Brand (*ustilago*) und Rost (*rubigo*).

Des Mutterkorns Entstehung ist wol von einer fehlerhaften Entwicklung, von einer Verbildung des Saa- mens, besonders des Keims, herzuleiten. Es enthält eine schleimig-mehlige Substanz.

Daß übrigens Hungersnoth und schlechte Nahrungsmittel ebenfalls zur Entstehung der Krankheit beitragen, ist nicht zu leugnen. Dozent beobachtete übrigens das Entstehen der Krankheit aus dem Genuße des Mutterkorns, im Jahre 1807, in einem Dorfe bei Frankfurt an der Oder. Sie verbreitete sich nicht weiter, und befiel auch nur Individuen, welche jenes, mit Mutterkorn vermischte, schwarz aussehende und widerlich schmeckende Brod genossen hatten.

Das Mutterkorn scheint eigenthümlich erregend auf das Nervensystem zu wirken, und besonders den Uterus zu affiziren. Ein Amerikanischer Arzt benutzte es zuerst in der Medizin, nämlich als wehentreibendes Mittel. Wenn der Muttermund hinreichend erweitert ist, so treibt es kräftig die Geburt; stillt auch Mutterblutungen, und kann dem Opium zur Seite gestellt werden. (??) In Wien wurden diese Beobachtungen bestätigt.

Die Krankheit scheint zuerst den Nahrungskanal, die ersten Wege zu ergreifen, und von hier aus sympathisch jene Konvulsionen und Kontrakturen zu bewirken. Ohne Zweifel wird dabei die organische Mischung auf das Vöfeste verändert und verderbt.

### B e h a n d l u n g.

Sie wird durch die verschiedenen Charaktere und Formen der Krankheit bestimmt; je nachdem diese mehr rein nervös, oder faulicht, schleimig oder torpid erscheinen.

Im Anfange leisten Ausleerungen durch Brech- und Purgirmittel das Meiste, und dürfen auch niemals versäumt werden. Oft sind sie auch späterhin, während des Verlaufs, besonders wenn die Krankheit den pituitösen Charakter hat, zu wiederholen, um so mehr, weil in den meisten Fällen eine Komplikation mit Intestinalwürmern vorhanden ist. Das Erbrechen erregt man durch eine Verbindung der Ipekakuanha mit Brechweinstein; das Abführen durch Bittersalz, Sennablätter; ja bisweilen bedarf es selbst der Jalappe. Bei zarten und empfindlichen Individuen wählt man die Rhubarber, und verbindet sie mit Bittersalz.

Nachdem man, besonders im Anfange, hinreichend ausgeleert hat, schreite man zu einem inzitirenden Verfahren. Man gebe Aufgüsse der Valeriana, Angelika, Serpentaria, des Kalmus, der Arnika. Die Valeriana und Arnika wirken zugleich antispasmodisch; doch sind auch andre, krampfstillende Mittel nöthig, z. B. der Affand, besonders bei Wurmkomplikationen. Dozent würde hier auch das Zinkorynd empfehlen, um so mehr, da es zugleich ausleert.

Ferner dienen der Moschus, oder an seiner Stelle, wo er zu kostbar ist, der bernsteinsaure Ammoniumliquor, und der Schwefeläther.

Sobald sich Remissionen zeigen, reiche man bittre Mittel, besonders aber eine Abkochung der Chinarinde.

Außerlich dienen erregende Einreibungen und Waschungen mit flüchtigem Liniment, aromatischen Geistern, besonders längs dem Rückgrat und in die erstarrten und brandigen Glieder. Taube hat als ein wohlfeiles Mittel dieser Art eine Mischung aus Butter, Brantwein und Terpenthinöl angewendet. Ferner sind laue Bäder mit gewürzhaften Kräutern, Holzasche oder Kali sehr nützlich.

Die kritische Psora heilt man späterhin zu rechter Zeit durch Einreibungen einer Salbe aus weißem Präzipitat,

(hydrargyrum muriaticum praecipitat.) und innerlich durch Schwefel- und Spießglanzmittel, (Schwefelblumen, Goldschwefel). Das Meiste wirken aber auch hier laue Bäder.

Das ganze Heilverfahren kann aber nichts nützen, wenn es nicht mit einer angemessenen Diät verbunden wird. Man reiche ein gutes Weizenbrod, Fleischbrühe, kräftiges Bier, und in schlimmeren Fällen einen edlen Wein.

Zeigt sich das Mutterkorn hin und wieder, so muß man seine Aufmerksamkeit darauf richten und den Landmann warnen. Mit Hülfe einer guten Medizinalpolizei blieb Preußen im Jahre 1770, und auch später, von diesen und ähnlichen bösen Krankheiten verschont.

### Bemerkungen und Ergänzungen des Herausgebers.

Die Kriebelkrankheit, auch Kornstaupe genannt, gründet sich offenbar auf das Eingehen eines Stoffes in die organische Mischung, welcher wie ein Miasma, (ferment-ähnlich), ja fast wie ein Contagium auf selbige einwirkt, und sie mit tödtlichem Erfolge alienirt, wenn er zu reichlich vorhanden war, oder nicht durch eine kritische Reaction der Naturkraft wiederum, nebst den Produkten der Mischungsveränderung, ausgestoßen wird.

Man kann nicht verkennen, daß die gesammte Vegetation gestört und verändert werde, besonders aber, wie bei der Einwirkung der Contagien, die Vegetation des Nervensystems. Daher entstehen denn auch kritische Exantheme.

Daß jener Stoff im Mutterkorn enthalten sey, ist nicht zu leugnen. Hier scheint wirklich eine vegetabilische Krankheit auf den menschlichen Organismus übertragen zu werden, denn eine bloße Verderbniß kann man im

Mutterkorn nicht annehmen; auch wird es, nach genau angestellten Versuchen, ziemlich unwirksam, wenn es alt geworden.

Da Dozent der Heilkräfte dieses Mittels, aber nur sehr unvollständig erwähnt, so will ich darüber etwas Ausführlicheres beibringen.

Schon C. Bauhin wandte das Mutterkorn in sehr kleinen Gaben (etwa zu drei Gran) als antihysterisches Mittel an, mußte also doch schon seine Wirkungen, besonders auf das Nervensystem, kennen. Prescott, Atlee, und Jves (S. Lorinser Versuche und Beobacht. üb. d. Wirk. d. Mutterkorns. Berlin, 1824.) haben es als wehentreibendes Mittel in Anwendung gebracht; sie wollen auch treffliche Wirkungen davon beobachtet haben, welche jedoch neuerdings von Vielen vermißt worden sind. In jedem Falle kann das Mittel in dieser Beziehung nur mit der größten Vorsicht angewendet werden.

Seine speziellere Anzeige findet dieses Mittel dann, wenn der Muttermund schon beträchtlich geöffnet ist, wenn die Lage des Kindes von der Art ist, daß es ohne künstliche Wendung geboren werden kann; wenn die Wehen aus Erschöpfung und Kraftmangel des Uterus träg werden, oder ausbleiben. Auch darf weder eine entzündliche Reizung, noch sonst ein örtliches Leiden des Uterus vorhanden seyn. Bei Erstgebärenden, bei sehr vollblütigen Individuen, bei hysterischen soll man seine Anwendung vermeiden, weil es unter diesen Umständen nicht selten so heftige Zusammenziehungen der Gebärmutter erregt, daß Zerreißung derselben zu befürchten ist. Man muß niemals vergessen, daß das Mutterkorn sehr heftige Kongestionen zum Uterus erregt, und daher leicht einen apoplektischen Tod der Frucht herbeiführen kann.

Man hat das Mittel auch zur Austreibung der Nachgeburt oder einer abgestorbenen, allzulange im Uterus ver-

weisenden Frucht angewendet; so wie um Blutflüsse zu stillen, welche nach der Entbindung aus unvollkommener Zusammenziehung der Gebärmutter entstehen. Wenn man es in Pillenform anwendet, so giebt man zu fünf bis sechs Granen, oder in Form einer Abkochung (eine bis anderthalb Drachmen auf acht Unzen Kolatur), Eßlöf-  
felweise, viertelstündlich, bis die beabsichtigte Wirkung erfolgt.

§.

### Das Zittern (tremor).

Das Zittern ist ebenfalls eine Art des Krampfes, und man bemerkt es am Kopfe und an den Händen in Form kleiner, schnell auf einander folgender Vibrationen der Muskeln, wider den Willen des davon Befallenen.

Diese Bewegungen haben verschiedene Grade und Modifikationen. Bald zittern z. B. die Hände, wenn der Kranke sie ruhig halten will, bald nur bei willkürlichen Bewegungen und Verrichtungen.

Das Zittern wird besonders bei schwachen, empfindlichen Individuen, bei Kindern, bei Greisen, aber auch im Jünglingsalter, und sehr oft bei Frauen bemerkt. Man kann dieses Zittern ein idiopathisches (tremor idiopathicus) nennen, weil es sich auch auf eine krankhafte Organisation der Muskeln, auf ein Mißverhältniß zwischen den Muskelfasern (villi) und Nervenfasern (stamina) gründet. (??)

Davon muß man unterscheiden:

a) das sympathische Zittern, z. B. beim Vorhandenseyn von Intestinalwürmern;

b) das symptomatische, wie es bei vielen Krankheiten aus Schwäche, z. B. bei Nervenfiebern vorkommt.

Die Schädlichkeiten, welche sich beim idiopathischen Zittern nachweisen lassen, sind gewöhnlich solche, die auch

beim gesunden Menschen Zittern erregen, z. B. ein rascher Temperaturwechsel, der Mißbrauch geistiger Getränke, auch einiger warmen Getränke, z. B. des Thee's und Kaffee's, auch der narkotischen Mittel, besonders des Opiums. Ähnlich wirken Quecksilberdämpfe, starke Ausleerungen, besonders Blutverlust, Mißbrauch des Geschlechtstriebes, anhaltendes Wachen, langer Hunger, heftige und anhaltende Gichtschmerzen. Auch kann Vollblütigkeit und Blutandrang nach dem Kopfe Zittern bewirken; daher entsteht es nach Unterdrückung der Katamenien und anderer naturgemäßer oder habitueller Blutflüsse. Die Angst, z. B. bei Melancholischen, so wie jede heftige Gemüthsbewegung, erregt ebenfalls Zittern.

Im Allgemeinen kann man also wol die nächste Ursache des Zitterns in Schwäche suchen, welche bald direkt, bald indirekt, und dann mit einem gewissen Grade des Erethismus verbunden ist.

Das Zittern hat oft eine wichtige, semiotische Bedeutung, es verkündet Lähmungen oder Apoplexie, es ist bei akuten Krankheiten ein sehr böses, ja lebensgefährliches Zeichen, namentlich, wenn es sich zum phrenitischen Delirium gesellt und wol gar auch die Zunge befällt. Individuen, welche am Zittern leiden, pflegen ein schwaches Gemüth zu haben und sehr leidenschaftlich zu seyn.

Gründlich wird das Zittern selten geheilt. Einige haben es für erblich gehalten, und es giebt wirklich Beobachtungen, welche für diese Meinung sprechen. Wenn eine solche Erblichkeit nicht vorhanden ist, das Zittern aber schon im Jünglingsalter erscheint, so ist eine mäßige Lebensweise allein hinreichend, es allmählig zu beseitigen.

Im Allgemeinen ist eine stärkende Behandlung angezeigt, nur sind fixe, stärkende Mittel nicht direkt anzuwenden, und flüchtige leisten keine sichere Hülfe.

Dozent gab mit Nutzen kalte Aufgüsse der Quassia, der Valeriana, mit einem Zusatze von Essigäther; ferner

wendete er Eisenbäder, wo möglich die natürlichen an, anfangs lau, allmählig kälter.

Bei indirekter Schwäche dienen erregende, stärkende Mittel, aber anfänglich die allermildesten, z. B. Münze, Kalinus, Essigäther, aromatische Kräuterbäder, sehr milde, natürliche Schwefelbäder, u. d. m. Ist das Zittern ein Vorbote der Apoplexie, so muß man die Diät danach einrichten.

Die spezielle Behandlung muß den verschiedenen Ursachen entsprechen.

a) Ist das Zittern eine Folge schwächender Einflüsse, großen Blutverlusts, der Saamenvergeudung, so dient die Milchkost, Eselinnenmilch, Milch mit Spaawasser; ferner reiche man Abkochungen von Sago, Salep, Isländischer Flechte, wässrige Aufgüsse der Quassia und Chinarinde, und gehe allmählig zu den milderem Eisenmitteln über, besonders zu den natürlichen Eisenwassern.

b) Ist Erethismus, Blutreiz, ein Mißverhältniß zwischen dem Blutgefäß- und Nervensystem vorhanden, so befördere man gestörte Blutflüsse, eröffne künstliche Geschwüre und gebe milde, stärkende Mittel.

c) Das Zittern vom Mißbrauche geistiger Getränke erheischt zunächst eine vorsichtige Beschränkung ihres Genusses. Außerdem leisten die Schwefelsäure, und noch mehr die Phosphorsäure gute Dienste. Eben so verfährt man, wenn ein Mißbrauch narkotischer Mittel vorangegangen ist. Gegen das Opium ist besonders der Kaffee wirksam, und die Türken bedienen sich dagegen des Quecksilbers. (??)

Das Zittern vom Thee wird durch die vorsichtige Anwendung des Weins beseitigt.

d) Gegen das Zittern von Quecksilberdämpfen leistet schon der Aufenthalt in freier, warmer Luft sehr viel. Ferner dienen laue Bäder, besonders Schwefelbäder, und zwar die natürlichen, lauen und warmen Schwefelwas-

ser, innerlich Schwefel, rohes Schwefelspießglanz, Abkochungen von Sarsaparilla, Sandriedwurzel (*carex arenaria*). Den Schwefel fand Dozent bei der innerlichen Anwendung wenig wirksam, gab aber mit desto größerem Erfolg das Eisen, die Chinarinde mit Kalmuswurzel, und wendete zugleich milde, wo möglich natürliche, eisenhaltige Bäder an. \*)

e) Das Zittern nach heftigen Gemüthsbewegungen, wenn es beharrlich ist, kann, nach Dozents Erfahrungen, gar nicht geheilt werden. Einige wollen die Elektrizität mit Nutzen angewendet haben.

Sympathisch entsteht das Zittern am häufigsten von Intestinalwürmern, und dann muß gegen die Wurmfkrankheit verfahren werden. Das Zittern bei Hysterischen wird durch antihysterische Mittel und Opium gemildert.

### Der Starrkrampf (tetanus).

Treffliche Bemerkungen darüber finden sich schon in den Hippokratishen Aphorismen, und bei Celsus (libr. IV. cap. III.) Cael. Aurelian. (libr. III., cap. VI.), Aretaeus, (de acut. morb. libr. I. cap. VI. Vortreffliche Beschreibung, die erste genaue des Trismus).

---

\*) Dozent gab das metallische Eisen (*ferrum pulveratum*) in steigender Gabe, von drei bis fünf, zehn, funfzehn Granen zwei Mal täglich, bis es einen schwarzgefärbten Durchfall erregte, und wendete außerdem die anderen, oben genannten, stärkenden Mittel n. Ich habe von diesem Verfahren ebenfalls stets einen günstigen Erfolg beobachtet. Dieses Zittern, woran besonders die Vergolder leiden, erreicht bisweilen einen so hohen Grad, daß die Kranken zu allen Handarbeiten unfähig werden, ja zuletzt nicht einmal deutlich sprechen können, weil auch die Zunge davon ergriffen wird. Vernachlässigt, geht es endlich in eine tödtliche Abzehrung, in eine Art Nervenzerhung (*iabes nervosa*) über.



Ferner sind nachzulesen:

C. L. Bilfinger, de tetano etc. Lindav. 1765.  
(Ein treffliches Werk.)

J. C. Stark, de tetano, ejusque specieb. praecip.  
etc. comment. II. Jenae, 1778—81.

Trnka de Krzowitz comment. de tetan. Vin-  
dob. 1777.

Van Swieten comment. in Boerhav. aphorism.  
tom. III.

Der Starrkrampf kommt am häufigsten im südlichen  
Amerika vor, und ist dort besonders den Kindern tödtlich.  
Bayon, histoire de Cayenne. Paris, 1777.

Hillary, Beobacht. üb. d. Veränderungen der Luft,  
u. d. damit verbund. epidem. Krankh. auf d. Insel  
Barbados, u. f. w. N. d. Engl. v. Altkermann.  
Leipz. 1776. (Sehr interessant).

Chalmer, Nachricht. üb. d. Witterung u. Krankheiten  
in Südkarolina. N. d. Engl. Stendal, 1796.

Der Name tetanus, dessen sich die Griechen bedienten,  
ist von *τενω* (dehnen, spannen) abgeleitet. Celsus  
nennt ihn rigor, Cael. Aurelianus bezeichnet ihn mit  
den Worten extensio, distentio, während er die kloni-  
schen Krämpfe conductiones nennt.

Das Gemeinsame des tetanischen Krampfes, welcher  
in sehr verschiedenen Formen erscheint, besteht in einer  
andauernden, krampfhaften Kontraktion, welche  
bald mehr bald weniger die Muskeln des Halses, Rück-  
kens, der Lenden, Schenkel, auch wol der Arme ergreift,  
welche anfänglich Remissionen macht, allmählig aber stets  
andauernder wird, und oft mit heftigen Schmerzen ver-  
bunden ist. Dabei bleiben das Bewußtseyn, auch die  
übrigen Geschäfte des thierischen Lebens, die Aussonde-  
rungen ziemlich unverändert.

Der Krampf beginnt oft sehr dunkel, mit scheinbar  
unbedeutenden, den Unerfahrenen deshalb täuschenden Er-

scheinungen. Anfänglich zeigt sich eine gewisse Steifheit des Genicks, ein Hinderniß in der freien Bewegung des Kopfes. Dann werden die Zunge und der Schlundkopf ergriffen, die Sprache und das Schlucken werden erschwert, es stellt sich ein heftiger Schmerz in der Gegend des Brustbeins ein, und nun erstarren die Muskeln des Genicks, und der Kopf wird dadurch nach hinten gezogen. Jetzt ergreift der Krampf, bisweilen auch schon früher, die Kaumuskeln, so daß der Mund fest geschlossen wird, und es dem Kranken unmöglich ist, die Zähne der oberen und unteren Kinnlade von einander zu entfernen. Diese Form ist der eigentliche Trismus (*spasmus maxillae inferioris*) und stellt oft das Wesentlichste aller Erscheinungen dar, so daß der Krampf in vielen Fällen nur das Genick und die bezeichneten Muskeln befällt.

In anderen Fällen ergreift er nun auch die Rückenmuskeln, so daß der Körper entweder nach hinten, (*opisthotonus*), oder nach vorn gezogen wird, (*emprosthotonus*), wobei der Kopf der Brust, die Schenkel dem Unterleibe genähert werden. Auch erstarren wol bei derjenigen Form, welche im Allgemeinen Tetanus genannt wird, alle, sowol die Beuge- als Streckmuskeln, gleichmäßig und in allen Theilen, so daß der ganze Körper gerade aus gestreckt wird. Auch die Bauchmuskeln erleiden denselben Krampf, so daß der Nabel bis zur Wirbelsäule eingezogen wird, und alle weichen Theile sich wie Holz anfühlen.

Während des Verlaufs nehmen die Krämpfe an Heftigkeit stets zu, bilden auch wol einzelne, stärkere Anfälle, und je öfter diese wiederkehren, ein desto schlimmerer Ausgang ist zu erwarten; so wie im Gegentheil eintretende Remissionen einige Hoffnung der Genesung gewähren.

In den meisten Fällen werden vorzugsweise die Gesichtsmuskeln ergriffen, so daß der Mund und die Wangen gegen die Ohren und Schläfe hin verzerrt erscheinen,

die Augen starr und unbeweglich sind, die Stirn gerunzelt, die Nase in die Höhe gezogen erscheint. Auch intercurriren wol klonische Krämpfe, welche eine böse, epileptische Form haben, und bei denen auch das Bewußtseyn erlischt. Dieß pflegt fast immer tödtlich zu seyn.

Merkwürdiger Weise fehlen in der Regel Fieberbewegungen, vielleicht weil die Krankheit allein vom Nervensystem ausgeht. Der Puls wird oft wenig verändert, ist oft sogar träge, bisweilen etwas frequent, immer aber härtlich.

Der Starrkrampf hat sehr verschiedene Ausgänge, was zum Theil von den Ursachen desselben, anderntheils von dem Alter des Kranken abhängt. Bei Erwachsenen hat er, wenn er nicht von Wunden und Verletzungen, sondern von der Einwirkung der Kälte entstanden ist, oft einen langsamen Verlauf, entwickelt sich sehr allmählig, und kann selbst Wochen lang andauern. Entsteht er nach Verwundungen, so pflegt er in wenigen Tagen zu tödten; ja der Tetanus oder vielmehr Trismus der Neugeborenen tödtet in wenigen Stunden.

Bisweilen werden nur die Muskeln der einen Seite ergriffen, und diese Form heißt tetanus lateralis, pleurosthotonus.

Was die Dauer betrifft, so ist, nach der richtigen Hippokratishen Beobachtung, die Krankheit in den ersten vier Tagen am bösesten, und tödtet in dieser Zeit sehr oft. Späterhin ist der Kranke zwar noch nicht als gerettet zu betrachten, doch wächst die Hoffnung der Genesung mit der Dauer der Krankheit. Läßt die Spannung der Muskeln nach, stellt sich ein gelinder Schweiß ein, so ist die Heilung fast gewiß; doch deuten partielle und kalte Schweiß auf große Gefahr. Bisweilen erscheint auch ein Frieseleryanthem, welches jedoch nur acciden-

## Ursachen des Tetanus.

Die Nachweisung derselben ist noch schwieriger, als bei den klonischen Krämpfen; denn bei diesen findet doch meistens eine Diathese und prädisponirende Ursache Statt.

In wärmeren Klimaten kommt im Allgemeinen der Starrkrampf häufiger vor, und ist auf den westindischen Inseln gewissermaßen endemisch. Auch Gegenden, welche unter einem feuchten und heißen Klima liegen, werden davon heimgesucht.

Schädlichkeiten sind Verletzungen, Operationen, und der Krampf tritt gewöhnlich erst dann ein, wenn die Wunden ihrer Heilung ganz nahe sind. Am häufigsten gesellt er sich zu gequetschten Wunden, oder wenn Knochen zersplittert und tendinöse Theile verletzt wurden. Heftige Kälte bringt ihn ebenfalls hervor, und wahrscheinlich tödtet das Erfrieren unter den Erscheinungen des Tetanus. Man will auch beobachtet haben, daß Individuen, welche starke Getränke mißbrauchen, zum Starrkrampfe geneigt seyen und leichter davon befallen werden.

Sehr gefährlich ist der Trismus der Neugeborenen. Er stellt sich in den ersten Tagen nach der Geburt ein, und tödtet in südlichen Gegenden viel Kinder. Die Ursachen desselben sind zur Zeit noch unbekannt; denn daß man ihn aus einer schlechten Milch, aus Verderbniß der ersten Wege erklärt, scheint Dozenten unrichtig zu seyn.

Bei uns ist er selten, und Dozent hat ihn nur einmal gesehen, und zwar bei sehr zarten, empfindlichen und schwächlichen Kindern, wo es denn auch schwer war, die Schädlichkeiten aufzufinden. Nach Celsus und einigen Anderen soll auch wol bisweilen dem Ausbruche der Blattern ein Tetanus vorangehen; dieß ist aber eine eigenthümliche Form von Nervenkrankheit, welche mehr zum Delirium gehört, der Katalapsis nahe steht, und *κατοξος*, *catalepsis acuta* genannt wird.

Ähnliche tetanische Krämpfe kommen auch gar nicht selten bei Hysterischen vor, selbst in allen Formen, wie Dozent in einem Falle zu beobachten Gelegenheit hatte.

Ein sehr böser, symptomatischer Tetanus gesellt sich bisweilen zum Brennfieber (*febris ardens*), oder begleitet das Wechselfieber (*febris intermittens comitata*).

Von der nächsten Ursache der tetanischen Krämpfe wissen wir eben so wenig, als bei den klonischen Krämpfen; nur scheint der Tetanus nicht vom Gehirn auszugehen, da das Bewußtseyn nicht verletzt wird, sondern mehr seinen Ursprung im Spinalsystem zu haben.

In der neuesten Zeit hat man den Tetanus aus einer Entzündung des Rückenmarks erklärt; Dozent nimmt dieß aber nicht als wahr an, denn er fand bei mehreren Leichenöffnungen keine Spur von Entzündung im Rückenmark, und sah auch keinen Nutzen von dem antiphlogistischen Verfahren, wol aber von einem antispasmodischen.

Daher sind bei der Behandlung folgende Indikationen zu berücksichtigen.

1) Man suche, wenn irgend ein heftiger Reiz, z. B. in einer Wunde, vorhanden ist, diesen zu entfernen.

Vergleichen reizende Schädlichkeiten sind zu erkennen, wenn sie in äußerlichen Verletzungen bestehen, (*tetanus, trismus traumaticus*). Hier dienen eine sorgfältige chirurgische Behandlung, Entfernung fremder Körper, z. B. der Knochensplitter. Quetschungen behandle man angemessen mit erregenden, schmerzstillenden Mitteln, äußerlich mit narkotischen Breiumschlägen, besonders aus Bilfenkraut, und mit Opium. Nachtheilige Witterungseinflüsse und die Einwirkung der Kälte suche man sorgfältig abzuhalten. Die Kälte scheint besonders nach chirurgischen Operationen den Krampf zu erzeugen. Auch glaubt man, daß schnell vereinte Wunden denselben eher erzeugen, als solche, welche lange geeitert haben. Auch Gemüths-

bewegungen oder gastrische Reize können ihn bewirken. Im letzteren Falle reiche man schnell ein Brechmittel.

2) Man mäßige das Fieber (?) und verfare vor-  
sichtig, aber doch mit Nachdruck antispasmodisch.

Ist das Fieber im Anfange gar zu heftig, so mäßige man es auf eine angemessene Weise, nämlich durch das antiphlogistische Verfahren. Wenn dieß aber geschehen ist, so muß man auch vorsichtig zu einer erregenden Behandlung übergehen, und diese dann konsequent hindurch führen.

Zur Mäßigung des Fiebers dienen nicht nur allgemeine und örtliche Blutentziehungen, sondern auch füh-  
lende und abführende Mittel. Die älteren Aerzte wende-  
ten fleißig Einreibungen von fetten Oelen an, nämlich  
in die vom Krampf ergriffenen Theile. Auch gaben sie  
erschlassende, erweichende Getränke. Gänzlich darf man  
das Fieber nicht unterdrücken; ist es aber gemäßigt, so  
gehe man nun zu einer erregenden Behandlung über.  
Sehr wichtig sind laue Bäder, täglich einigemal ange-  
wendet. Damit kann man die von Stütz empfohlne  
Methode (s. Stütz üb. d. Wundstarrkrampf. Stuttgart,  
1804.) verbinden.

Man löse in dem Bade eine bis zwei Unzen trocknen  
Aeskali's auf, und gebe auch innerlich das Kali, nämlich

Rec. Kali carbonici depurati, ʒj.

Aquae destillatae simplic. ʒjv.

Solv. S. Zweistündlich einen bis zwei Eßlöffel.

Zugleich administriere man Klystiere mit Seife, und  
gebe von Zeit zu Zeit kleinere, oder gegen Abend eine  
größere Dosis Opium. Zwei Gran werden mehr als hin-  
reichend seyn, und größere Gaben sind stets bedenklich.

Man hat zwar gegen den Tetanus, besonders gegen  
den endemischen, Begießungen mit kaltem Wasser ange-  
wendet, und behauptet, daß die Neger ihre Kinder durch  
Besprengen mit kaltem Wasser zu schützen wüßten; den-

noch stirbt aber eine große Anzahl von Negerkindern an dieser Krankheit. Uebrigens empfiehlt schon Hippokrates kalte Bäder gegen den Tetanus, doch mit einer gewissen Vorsicht, aus welcher hervorgeht, daß er eine sehr richtige Ansicht von den Wirkungen dieser Bäder hatte. Er rühmt sie auch nur bei jungen, kräftigen Individuen, und in warmen Sommern.

Nützlicher möchten vielleicht schnelle Eintauchungen seyn, oder Begießungen, wie sie in Amerika angewendet werden. Nach diesen werden die Kranken in ein gewärmtes Bett gebracht, und man reicht ihnen das Opium in größeren Gaben. Auf diese Weise wird ein künstliches Fieber hervorgebracht, und das Opium äußert seine erregenden Wirkungen mit Sicherheit.

Die Engländer betrachten das Opium als ein spezifisches Mittel, und wenden es in unglaublich großen Gaben an. Dozent kann ein solches Verfahren nicht billigen, und hält eine Gabe für groß genug, welche hinreicht, die stets wiederkehrenden heftigen Schmerzen zu lindern, den Krampf allmählig zu lösen, die Pulse frei, und die Haut duftend zu machen. Dozent hat einen glücklich geheilten Fall beschrieben, wo in vier und zwanzig Stunden nicht mehr als sechs bis acht Gran Opium gereicht wurden.

Wo indessen die Krankheit den höchsten Grad der Ausbildung erreicht hat, so daß sie sich, wegen des Unvermögens zu schlucken, fast der Wasserscheu nähert, da werden wirklich große Gaben des Opiums ertragen.

Unter den übrigen erregenden Mitteln verdient der Moschus den Vorzug; man muß ihn aber zu fünf bis zehn Granen einige Mal täglich reichen. Neuerdings empfehlen auch französische Aerzte den Ammoniumliquor (liquor ammonii caustici), in der Gabe zu fünf bis acht Tropfen, mit destillirtem Wasser verdünnt. Wirkt eine solche mäßige Gabe schon auf die Hautausdünstung, so muß sie wiederholt werden; wenn dieß aber nicht geschieht,

muß man mit der Gabe steigen, bis der Kranke in einen reichlichen Schweiß verfällt.

Die Wirkung der inneren, erregenden Mittel muß man auch durch die Hautreize, z. B. durch Vesikatorien, unterstützen, besonders wenn Erkältung zum Grunde liegt. Auch reibe man flüchtiges Liniment in die Kinnbacken und in den Hals.

Andere haben das Quecksilber gerühmt, besonders in Form der Einreibungen angewendet, damit es desto schneller Speichelfluß erzeuge, von welchem man glaubt, daß er den Krampf löse. Man hat versüßtes Quecksilber in die Lippen und in das Zahnfleisch eingerieben, und auch innerlich gegeben; doch nur so, daß es erregt. Als antiphlogistisches Mittel ist es nur im Stadium des Krampfes anwendbar.

Der symptomatische Tetanus muß nach der Natur der Grundkrankheit behandelt werden, mit welcher er zusammenhängt. Erscheint er in Verbindung mit dem heftig entzündlichen Gallenfieber (Brennfieber, *causus, febris ardens*), so muß man antiphlogistisch verfahren, und dann ausleeren. Tritt er als Begleiter eines Wechselfiebers auf, so muß dieses schnell getilgt werden. Im Anfalle gebe man Opium, und benutze die Apoplexien zur reichlichen Anwendung der Chinarinde.

Die Neueren nennen aber oft schon tetanische Affektionen und Krämpfe einen ausgebildeten Tetanus, obgleich sie von weit geringerer Bedeutung sind, als der eigentliche, primäre Tetanus. Auch bei diesen muß die Krankheit behandelt werden, von der sie ausgehen.

Das größte Hinderniß bei der Behandlung der tetanischen Krämpfe liegt in der Schwierigkeit, Getränke und Arzneien beizubringen, weil der Mund nicht geöffnet werden kann. Sind Zahnlücken vorhanden, so bringe man durch dieselben eine elastische Röhre ein. Man hat auch wol den Vorschlag gemacht, eine solche Röhre durch



die Nase einzubringen, allein dieses Verfahren wirkt meistens allzu reizend.

Unter solchen Umständen sind die äußerlichen Mittel um so fleißiger anzuwenden.

Bisweilen werden einzelne, große Glieder von tetanischen Krämpfen befallen, welche eine längere Zeit, ja Monate lang, andauern. Diese Affektion wurde von den älteren Ärzten *contractura spasmodica* s. *tetanodes* genannt. Deshalb haben Einige, z. B. Selle, wiewol mit Unrecht, die Kontrakturen überhaupt zu den Krampfkrankheiten gerechnet.

Im Allgemeinen bezeichnet das Wort Kontraktur die Aufhebung der Bewegung und Beweglichkeit, die Erstarrung, das Steifwerden einzelner Gelenke. Als höchster Grad derselben ist die Gelenkverwachsung (*anchylosis*) zu betrachten, wo organische Veränderungen die Unbeweglichkeit und Steifheit veranlassen. Diese Form gehört aber nicht hierher, wol aber die spasmodische Kontraktur; obgleich auch diese, wenn sie sehr lange dauert, endlich in die Anchylose übergeht.

Die Anchylose entsteht aus mechanischen Verletzungen, Knochenbrüchen, welche die Gelenkgegend betreffen, bisweilen auch bei einigen Handwerkern aus der Fortsetzung einer und derselben Bewegung eines und desselben Gelenks; oder aus Gelenkkrankheiten, lange dauernden Gichtanfällen, chronischen Rheumatismen, u. d. m. Die Gicht, welche Weiber befällt, bringt oft Anchylosen hervor, besonders der Füße. Dasselbe gilt von den Skrofeln und vom Weichselzopf; ja von der Syphilis, und vom langwierigen Skorbut, wie er auf dem festen Lande vorkommt. Auch bei einigen Arten der Lähmung entsteht Gelenksteifigkeit, z. B. bei der Lähmung, welche auf die Bleikolik oder Kolik von Poitou folgt; und endlich in den Füßen bei der merkwürdigen Paralyse des Pott.

Bei der krampfhaften Kontraktur kann man anfäng-

lich nichts Krankhaftes am Gelenk wahrnehmen. Bisweilen wirkt der Krampf auf einzelne Muskeln nur mäßig, aber andauernd, und beschränkt ganz allmählig ihre Bewegung, wie bei der chronischen Schiefheit des Halses.

Bisweilen befällt auch während eines heftigen, allgemeinen konvulsivischen Anfalles ein tonischer Krampf irgend ein einzelnes Glied, welches dann andauernd kontrahirt bleibt. Eine solche Kontraktur kann Monate, ja Jahre lang dauern; und zugleich pflegt das Empfindungsvermögen in dem befallenen Gliede vermindert zu werden, so daß sich eine Krankheitsform ergibt, welche zwischen Krampf und Lähmung in der Mitte steht. Solcher Kontrakturen bei Konvulsionen sah Dozent zwei, beide bei jüngeren, weiblichen Individuen. In dem einem Falle wurden die Finger der einen Hand kontrahirt, im andern der Arm so gebogen, daß die Hand fest auf die Brust gedrückt ward.

Bei dieser spasmodischen Kontraktur muß man überhaupt die starren Theile zu erweichen, erschaffen, theils die Kraft der geschwächten, antagonistischen Muskeln zu steigern suchen. (?) Daher dienen milde, ölige Einreibungen, später mehr erregende Linimente, Fomentationen von aromatischen Kräutern, Dampfbäder. Dozent fand die Ameisendampfbäder sehr wirksam, und wendete auch Tropfbäder mit Nutzen an. Am wirksamsten sind wol die natürlichen, warmen Bäder, wenn die Umstände ihre Anwendung gestatten; z. B. Warmbrunn, Tepliz, und, bei großer Empfindlichkeit und Schwäche, Ems. Auch die Schlammäder sind oft sehr nützlich. Zur Regulirung der Nervenkraft (?) in den leidenden Theilen dient die andauernde Anwendung der Elektrizität und des Galvanismus. Zwischendurch kann man auch ein erregendes Pflaster aus Asand, Bilsenkraut, Schierling, das sogenannte emplastrum resolvens des Schmucker, auflegen,

was besonders beim krampfhaften collum obstipum gute Dienste leistet.

Innerlich gebe man Schwefel- und Spießglanzmittel, Aconit, Pulsatille, je nachdem sich Komplikationen mit dem Skrofelübel, mit Rheumatismus, Arthritis u. d. m. nachweisen lassen. Wenn die Affektion mehr rein krampfhafter Natur ist, so reiche man den Afsand auch innerlich, besonders in etwas größeren Gaben, oder, nach Dozent, die Belladonna, lange hinter einander, in mäßigen Dosen. Hat aber die Krankheit lange gedauert, so gehört sie zu den Anchylosen oder Paralyfen.

### Bemerkungen und Ergänzungen des Herausgebers.

Klonische Krämpfe, besonders wenn sie nicht die epileptische Form haben, sind keinesweges immer ein böses Zeichen, sondern oft löst sich der Starrkrampf darin auf. Wenn der Tetanus von Erkältung ausging, so entscheidet er sich auch dadurch, daß rheumatische Anschwellungen der Extremitäten entstehen. Nicht immer sterben, bei tödtlichem Verlauf des Uebels, die Kranken im Anfalle selbst, sondern oft an einem paralytischen, oder faulichtnervösen Fieber, nachdem der Krampf nachgelassen hat.

Sehr oft hängt der Tetanus mit schweren Leiden einzelner, wichtiger Centralparthien des Nervensystems zusammen, z. B. mit der Entzündung des Gehirns, des Darmkanals, des Rückenmarks, mit heftigen Koliken, mit der Ruhr, Bleikolik, auch mit der akuten und chronischen Hirnwassersucht, mit dem Brande einzelner Theile.

Bei dem traumatischen Tetanus rettet bisweilen nur das Erweitern, die Beförderung der Eiterung einzelner Wunden, oder, wo sie ausführbar ist, die Amputation schwer verletzter, z. B. zerschmetterter, einzelner Theile;

doch nur im Entstehen des Krampfes. Hat sich dieser schon vollkommen ausgebildet, so kommt man meistens auch mit diesen Behandlungsarten zu spät.

Beim Tetanus, der von Erkältung entstanden, möchte der Kampher wol eins der wichtigsten Mittel seyn, besonders wenn zugleich laue, alkalische Bäder angewendet werden. Auch sind unter diesen Umständen wiederholt und an verschiedenen Theilen gelegte, große Blasenpflaster sehr wirksam. Ferner hat man hier das emphyreumatische Bernsteinöl empfohlen.

Unter den narkotischen Mitteln verdient wol nächst dem Opium, nach der Stütz'schen Methode angewendet, der Tabak große Aufmerksamkeit. In größeren Gaben wirkt er nämlich offenbar abspannend, relaxirend, ja fast lähmend auf die Muskelfaser, selbst wenn er nur äußerlich, in Form von Fomentationen auf die Präcordien, oder im Aufgusse als Klystier angewendet wird. James O'Beirne \*) fand Tabaksklystiere, aus einem Skrupel Tabak, zu acht Unzen Kolatur, durch Infusion bereitet, deren er täglich drei bis vier beibringen ließ, sehr wirksam. Eines ähnlichen Erfolgs rühmen sich Anderson und Duncan \*\*), welcher Letztere indessen Tabakrauchklystiere gebrauchte.

Das Opium soll um so wirksamer seyn, wenn man zugleich den essigsauren Ammoniumliquor in größeren Gaben anwendet. Außerdem rühmt man den innerlichen Gebrauch des Brechweinsteins, der Kantharidentinktur.

§.

---

\*) Neue Samml. auserlesener Abhandl. für praktische Aerzte. Leipzig, 1822.

\*\*) Ebendasselbst, Bd. 8. St. 3. S. 462.

## Abnormitäten der Empfindung.

### Der Schwindel (vertigo).

Boerhave, de morb. nervorum. (Das Kapitel vom Schwindel ist eine seiner scharfsinnigsten Arbeiten.)

M. Herz, über den Schwindel. Berlin, 1791. (Sehr ausführlich, aber mit vielen Worten.)

Bei den Griechen *livos* (von *divew*, im Kreise umherwirbeln), bei den Römern *vertigo* (von *verto*). Das sinnige deutsche Wort deutet auf das Schwinden der inneren Sinne \*).

Das pathognomonische Symptom ist eine Verkehrt-heit (?) in der Wirkung des Sehorgans, welche in sehr verschiedenen Graden hervortritt. Im Allgemeinen scheint es dem Kranken, als ob sich alle Objekte schnell um ihn im Kreise umherbewegten. Dauert diese Empfindung lange, so entsteht zunächst die Furcht, zu fallen, ja zuletzt fällt der Kranke wirklich nieder, oder muß sich wenigstens festhalten, niedersetzen. Der Schwindel entsteht auch von der wirklich schnellen Bewegung der Objekte, so daß man sie nicht einzeln zu unterscheiden vermag; aber in anderen Fällen erscheinen dem Schwindelnden alle Gegenstände hell erleuchtet und gleichsam strahlend, bisweilen wiederum wie in Finsterniß verschwindend. Im letzteren Falle pflegen die Kranken niederzufallen, oder auch wol Anwandlungen von Ohnmacht zu erleiden.

Diese verschiedenen Grade haben schon die älteren, Griechischen Aerzte genau unterschieden. Die bloße Vor-

---

\*) Ob das deutsche Wort nicht eigentlich von schwingen, Schwingel heißen sollte?

stellung von Umherdrehen der Gegenstände, wobei aber diese noch einzeln unterschieden werden können, heißt schlechtthin Schwindel (*vertigo*). Ist die Bewegung so rasch, daß eine solche Unterscheidung unmöglich wird, daß die Gegenstände strahlend erscheinen, und endlich gar dunkel werden, so nennt man diese Affektion *σκοτοδιωγος*, *σκοτοδιωια*, *vertigo tenebricosa*. Der höchste Grad, wobei der Kranke niederfällt (wie er dem Anfalle der Epilepsie voranzugehen pflegt), wo nicht nur das Auge, sondern auch das Ohr den Dienst versagt, nur ein dumpfes Säusen gehört wird, heißt *vertigo caduca*. Dabei erblaßt das Gesicht, oder wird stark geröthet, es stellen sich Uebelkeiten und Erbrechen ein, und der Anfall endigt mit vielem Aufstoßen.

Die *aegritudo* scheint in den meisten Fällen im Auge Statt zu finden, und geht nur seltener vom Gehör aus; doch kann man sich leicht überzeugen, daß der eigentliche *morbus* keinesweges in diesen Sinnesorganen seinen Sitz habe. Wenn auch der vom Schwindel Befallene die Augen schließt, so hört dadurch die Affektion nicht auf, ja in schlimmen Fällen werden die Kranken durch den Schwindel aus dem tiefsten Schlafe erweckt.

Viele haben den Schwindel aus gewissen Vibrationen der Retina erklären wollen; doch müssen dann auch wol ähnliche Bewegungen im Gehirn Statt finden, denn es kann, auch ohne daß das Sinnesorgan affigirt wird, der Schwindel aus einer Affektion des inneren Sinnes, der Phantasie, hervorgehen. So entsteht er beim scharfen Nachdenken und tiefen Grübeln über schwer vorstellbare Gegenstände; oder auch, wenn die Vorstellungen allzu rasch auf einander folgen. Auch folgt oft auf Schwindel Ohnmacht.

Jede schnelle Bewegung, das Fahren auf Wagen, noch mehr auf Schiffen, besonders bei stürmischer Witterung, kann bei empfindlichen Individuen Schwindel erre-

gen; eben so das Hinabblicken von einer beträchtlichen Höhe, ja selbst, wie Dozent bei Hypochondristen sah, der Ausblick zum Himmel oder zu einer beträchtlichen Höhe.

Der Schwindel kann seine nächste Ursache im Gehirn selbst haben (*vertigo idiopathica*), oder er kann sympathisch von anderen Regionen des Nervensystems aus entstehen. Die Ursache des sympathischen Schwindels ist meistens im Magen zu suchen, und gründet sich oft auf Verdauungsstörungen. Der sympathische Schwindel ist vorübergehend, der idiopathische dauert aber an. Ersterer kommt besonders bei Hysterie und Hypochondrie vor, steht bei Hysterischen mit der Angst, bei Hypochondristen mit Abdominalkrämpfen in Verbindung, ist auch nicht so heftig, als der idiopathische. Dieser geht nicht selten schweren Konvulsionen, z. B. der Epilepsie, voran, und droht bei älteren Individuen einen apoplektischen Anfall. Bei akuten entzündlichen oder galligten Krankheiten stellt sich bisweilen plötzlich Schwindel ein, welcher ein kritisches Erbrechen oder Nasenbluten zu verkünden pflegt, und deshalb von den älteren Ärzten auch kritischer Schwindel genannt ward.

Die Schädlichkeiten, welche den Schwindel hervorzubringen vermögen, sind zum Theil bereits genannt worden. Bei empfindlichen Individuen sind es Unordnungen in den ersten Wegen, sogenannte Unreinigkeiten daselbst, auch wol übermäßige oder unterdrückte Blutflüsse, andere heftige Ausleerungen, starkes Erbrechen und Purgiren, Saamenverschwendung, der Mißbrauch heftig reizender Mittel, des Branntweins, der narkotischen Mittel, Hindernisse des Blutumlauß im Unterleibe, Hämorrhoidalkongestionen; bisweilen feinere Krankheitsstoffe, welche nicht gehörig ausgeschieden werden können; z. B. Anomalien der Gicht, das Ausbleiben der regelmäßigen Gichtanfälle. In diesem Falle ist der Schwindel nicht gefahrlos. Auch sind hierher unterdrückte habituelle Eiterungen

und alte Geschwüre, wenn sie unvorsichtig geheilt werden, oder eingehen, zu rechnen.

Bei beträchtlichen Kopfverletzungen entsteht oft sogleich Schwindel, und bleibt auch nach der Heilung derselben zurück, oder dauert wenigstens sehr lange.

Alle diese Ursachen führten die älteren Aerzte auf Repletion und Inanition zurück, wie wir sie auf Hypersthenie und Asthenie reduzieren.

Man ist gezwungen, beim Schwindel eine gewisse Diathese anzunehmen, welche als eine krankhafte Empfindlichkeit des Gehirns gedacht werden kann. Sie ist schwer, und, wenn sie zur Konstitution des Kranken gehört, wol gar nicht zu heilen. An selbige schließt sich mehr der nervöse, als der hypersthenische Schwindel; auch ist ersterer, nach der Erfahrung, viel häufiger.

### B e h a n d l u n g.

Der hypersthenische, plethorische Schwindel mit deutlichem Blutandrang zum Kopfe erheischt eine schwächende Heilart; nur vergesse man nicht, daß man es mit der Affektion eines Organs zu thun habe, welches keine große Schwächung erträgt. Daher administriere man bescheidene allgemeine und örtliche Blutentziehungen, (ja man reicht oft schon mit den örtlichen aus), stille eintretende Blutflüsse, besonders Epistaxis, nur sehr vorsichtig, gebe kühlende Abführungen aus Tamarinden, Glaubersalz, Bittersalz, dünne Kost, reichliches kühlendes Getränk, verordne den Aufenthalt in einem kühlen Zimmer, welches nicht allzu hell erleuchtet seyn darf. Wenn man den Verdacht auf andere Krankheiten hat, so eröffne man Fontanelle, und erhalte sie lange, oft zeitlebens, in Eiterung. Zu seiner Zeit gehe man zu stärkenden Mitteln über; doch finden hier nur die milderer, die Quassia und die bitteren Extrakte, ihre Anwendung.



Bei dem asthenischen Schwindel untersuche man, ob er bloß von einer krankhaften Empfindlichkeit des Nervensystems ausgehe, ob eine hypochondrische oder hysterische Diathese vorhanden sey. Da entspricht ein andauerndes, mildes stärkendes Verfahren, mit Rücksicht auf die hypochondrische oder hysterische Diathese. Nützlich sind besonders vorsichtige, allmählig stärkere Bewegungen in freier Luft, zuerst durch Fahren, dann durch Gehen und Reiten. Die Kraft des Gehirns steigere man dadurch, daß man einen frühen Schlaf und ein frühes Aufstehen anrath. Außerdem verordne man eine milde leicht verdauliche Kost, mehr trockene Nahrung, einen leichten, etwas herben Wein (Medok), kräftige Biere in kleinen Quantitäten. Nach und nach gehe man zu stärkenden Mitteln über, welche man mit erregenden, besonders mit aromatischen Mitteln verbinden muß, z. B. mit Valeriana, Pomeranzenblättern, Rosmarin, Kalmus.

Leidet der Kranke an materieller Hypochondrie, so dient ein auflösendes Verfahren. Wenn eine hysterische Diathese zum Grunde liegt, so ist der Schwindel nur ein Symptom, und seine Anfälle können durch einige Tropfen Opium gestillt werden. Außerdem gebe man die Ferulazeen. Sowol bei der Hypochondrie als bei der Hysterie müssen aber später stärkende Mittel, ja zuletzt das Eisen, angewendet werden; Letzteres besonders in Form der natürlichen Eisenwasser, anfänglich in kleineren, nach und nach in größeren Gaben. Auch dienen Eisenbäder.

Besondere Kausalmomente, z. B. Rheumatismus, Gicht, müssen auch besonders berücksichtigt werden. Daher ist auch eine sorgfältige Hautpflege hier sehr wichtig, z. B. das Tragen wollener oder baumwollener Hemden, fleißiges Reiben der Haut.

Wenn man auf zurückgetretene, habituelle Exantheme, alte, eingegangene Geschwüre Verdacht hat, so verfare man auf eine ähnliche Weise.

Befällt der Schwindel nach starken Mahlzeiten, so ist bei jüngeren Individuen ein apoplektischer Anfall zu fürchten. Man veranstalte daher einen Ueberlaß, und reiche alsbald ein Brechmittel.

Schwindel, als Folge von Kopfverletzungen, erheischt eine angemessene, chirurgische Behandlung derselben; bleibt er nach ihrer Heilung zurück, so eröffne man künstliche Geschwüre.

Im Anfalle ist nicht viel zu thun, besonders wenn er bald vorübergeht. Wird er aber andauernd, so versuche man Nuchmittel (starken Essig, Essigsäure), lasse den Kranken eine Zitronenscheibe in den Mund nehmen, besprize und wasche das Gesicht und den Hals mit kaltem Wasser. Bei Schwächlichen lasse man an Aksammoniumliquor oder eau de Luce (ein Gemisch von Salmiakgeist und rektifizirtem Bernsteinöl) riechen, gebe einen Löffel Wein, oder einige Tropfen eines ätherischen Geistes. Da in der Regel die Kranken sehr furchtsam sind, wol gar den Tod erwarten, so spreche man ihnen Muth zu. Bei kräftigen Individuen vermag die Abstraktion sehr viel.

### Die Ohnmachten (animi deliquia).

Es giebt fast keine Monographie derselben, mit Ausnahme einiger weniger Dissertationen. Nachzulesen ist: Fr. Hoffmann, *medicin. rationalis systemat.*; tom. III.

Die Ohnmachten gehen entweder vom Gehirn und Nervensystem, oder vom Gefäßsystem, selbst vom Herzen und von den größeren Gefäßen aus, und sind daher größtentheils in den Schriften abgehandelt, welche sich auf die Krankheiten des Herzens und der Gefäße beziehen.

Senac, *prakt. Abhandl. üb. d. Krankh. des Herzens u. s. w.* U. d. Französisch. Leipz. 1781.

Corvisart, Vers. üb. d. Krankh. des Herzens u. s. w.  
Uebersetzt von Rintel. Berlin, 1814.

Testa, üb. d. Krankh. des Herzens. Im Auszuge  
a. d. Ital. von Sprengel. Halle, 1813. (Ver-  
dient mehr gelesen zu werden, als dieß geschieht).

Kreyzig, die Krankheiten des Herzens. Drei Theile.  
Berlin, 1814—16.

Ferner die Handbücher von Sauvages (nosolog.  
method. tom. III.), Cullen (Anfangsgründe, 3. Bd.),  
Stark (Handb., 2. Bd., enthält viel Erfahrung.)

Die Namen, welche man den Ohnmachten gegeben  
hat, beziehen sich alle mehr oder weniger auf einen plötz-  
lichen Mangel an Lebensenergie (?), z. B. die Namen  
leipopsychia, apopsychia, leipothymia, adynamia. Durch  
das plötzliche Sinken der Lebenskraft unterscheidet sich  
die Ohnmacht von der langsam und allmählig eintreten-  
den Schwäche, welche sich zu langwierigen Krankheiten  
gesellt, und mehr in einer Verminderung der Reproduktion  
besteht, z. B. zu langwierigen Fiebern, und schon früher  
zum Skorbut. Diese langsam entstehende Schwäche  
nennt man *asthenia*, *virium languor*.

Bei der Ohnmacht tritt die Schwäche plötzlich ein,  
und geht vorüber, wenn der Anfall nicht tödtet. Das  
plötzliche, beträchtliche Sinken der Lebenskraft ergiebt sich  
aus den Erscheinungen, aus dem schwachen, kaum fühl-  
baren Pulse, der unmerklichen Respiration, der verminderten  
Wärme, Empfindung und willkürlichen Bewegung.

Weil aber verschiedene Grade der Schwäche, und  
demnach auch verschiedene Erscheinungen bei den Ohn-  
machten Statt finden, so hat man von jeher gewisse  
Formen derselben unterschieden. Es sind folgende:

a) der geringere Grad der Ohnmacht (*lipothymia*, ein noch geringerer wird auch wol *eklysis* ge-  
nannt) ist derjenige, welcher schnell vorübergeht, mit  
Ohrenklingen, einiger Blässe, ja wol mit einem geringen

Grade des Schwindels erscheint, wobei der Puls wenig verändert wird, das Bewußtseyn und die willkürliche Bewegung unverletzt bleiben.

Wenn diese Spezies einen etwas höheren Grad erreicht, wenn dabei die äußeren Theile kühl werden, oder wol gar erkalten, und die willkürliche Bewegung wenigstens beeinträchtigt wird, so heißt sie *lipopsychia*.

b) Ein schon bedeutender Grad mit beträchtlicher Blässe des Gesichts, kalten Schweißen, besonders an der Stirn, sehr verminderter, willkürlicher Bewegung, schwachen, undeutlichen Pulsen, kaum wahrnehmbarer Respiration, aufgehobenem Bewußtseyn, wobei die Kranken niedersinken, wird *syncope* genannt.

c) Der höchste Grad der Ohnmacht heißt *asphyxia*, Pulslosigkeit. Man findet aber dieses Wort bei den älteren Klassikern nicht, sondern diese bezeichnen jenen höchsten Grad der Ohnmacht mit dem Worte *ανωια*.

Hier finden, außer den oben ange deuteten Erscheinungen, noch gänzlicher Mangel an Bewußtseyn, Bewegung, Empfindung Statt, die natürliche Wärme hat einer Marmorkälte Raum gegeben; der Puls ist durchaus unspürbar, auch der Herzschlag und das Athmen können nicht wahrgenommen werden, und oft unterscheidet sich dieser Zustand nur dadurch vom wirklichen Tode, daß er lange ohne Erscheinungen der Fäulniß andauern kann. (*Scheintod, mors apparens, besser mors deceptiva.*)

### Von der nächsten Ursache der Ohnmachten.

Wir nehmen bei den Ohnmachten deutlich einen inneren Mangel an Energie der Lebenskräfte, besonders in den animalischen Funktionen, wahr, nämlich in den Verrichtungen des Gehirns und Nervensystems; aber auch in den vitalen, in der Respiration, im Blutumlauf, in der Wärmeerzeugung. Diese Schwäche der

angeführten Funktionen ist meistens aus einem Mangel an naturgemäßen Lebensinjitamenten derjenigen Organe zu erklären, mittelst welcher die Lebenskraft wirkt. Jener Mangel findet nun entweder im Nervensystem, oder im Blutgefäßsystem, oder in den Organen der Respiration Statt.

1) Geschieht dieß im Gehirn und Nervensystem, so wird dadurch der Einfluß derselben auf die übrigen Organe beschränkt.

2) In den Organen des Blutumlaufs, besonders in dem Herzen und in den größeren Gefäßen geschieht daselbe. Oft werden ihnen Hindernisse entgegengestellt.

3) In den Respirationsorganen entsteht jener Mangel, wenn der Zutritt der respirablen Luft verhindert wird, oder wenn irrespirable Gasarten eingeathmet werden.

Diese nächste Ursache ist nun auf Diathesen und Gelegenheitsursachen, Schädlichkeiten zurückzuführen.

Was die Diathesen betrifft, so giebt es Individuen, welche an Geist und Körper in einem solchen Grade empfindlich sind, daß sie bei der kleinsten Veranlassung in Ohnmacht fallen. Eine solche Diathese ist bisweilen auf Hysterie gegründet, und scheint überhaupt bei Weibern mehr oder weniger Statt zu finden.

Von gleicher Bedeutung sind organische Fehler (des Herzens und der großen Gefäße, Erweiterungen, Polypen, mechanische Hindernisse des Blutumlaufs, auch in den Lungen, in der Leber, z. B. Eiter säcke, geschlossene Womiken, Infarzirungen, Anschwellungen der Leber).

Als Gelegenheitsursachen sind beträchtliche Erschöpfung der Kräfte durch lange Entbehrung von Nahrungsmitteln, anhaltende und reichliche Ausleerungen, Säfteverluste, durch heftige Schmerzen, andauernde Fieber und andre Krankheiten, heftige Kälte, raschen Tem-

peraturwechsel, hohe Wärmegrade, besonders im Bade, zu betrachten. Auch gehören hierher starke, zum Theil unangenehme Einflüsse auf die Sinnesorgane, besonders auf das Geruchsorgan, und auf das Empfindungsvermögen überhaupt. Unangenehme Gerüche wirken hier oft nachtheiliger, als widrige. Hysterische verfallen von dem Geruche gewisser Blumen, des Moschus, in Ohnmacht. (S. Triller, de mort. subit. ex odore violarum).

Unter den Gemüthsbewegungen gehören nicht selten die angenehmen hierher, die erregenden und pathetischen, z. B. unerwartete, große Freude, welche sogar tödten kann; ferner widrige Affekte, welche allmählig schwächen.

Sehr häufige Gelegenheitsursachen sind sympathische Reize, aus dem Unterleibe, z. B. große, verschlossene Abscesse daselbst, Würmer, besonders der Bandwurm; ferner Mangel an Luft, irrespirable Gasarten.

Die Ohnmachten bei der Herzbeutelwassersucht sind wol mehr idiopathisch. Auch giebt es eine böse Form des perniziösen Wechselfiebers, ein verlarvtes Wechselfieber mit Ohnmacht. Es gehört zu den sogenannten febres albae der älteren Aerzte. Anstatt des Wechselfieberparoxysmus stellt sich eine schwere Ohnmacht ein, welche so lange dauert, als der Paroxysmus selbst.

Von Einigen wird auch noch die Vollblütigkeit zu den veranlassenden Ursachen der Ohnmachten gezählt, weil sie besonders durch einen Druck auf das Gehirn dergleichen veranlassen kann. Dann steht aber der Zustand der Apoplexie näher, als der Ohnmacht, selbst wenn auch dabei eine Verminderung der Temperatur Statt finden sollte. \*)

---

\*) Wenn die Plethora nicht anders, als durch einen Druck auf das Gehirn Ohnmachten bewirken könnte, so möchte der Ausspruch des Dozenten zum Theil richtig seyn; allein man muß

## Prognose der Ohnmachten.

Aus dem Angeführten geht hervor, daß die Ohnmachten leicht lebensgefährlich werden können, und schon Hippokrates bemerkt, daß Individuen, welche häufig an Ohnmachten leiden, meistens plötzlich starben.

Wenn Ohnmachten oft wiederkehren, so muß man einen Verdacht auf bedeutende Organisationsfehler im Gefäßsystem und im Herzen, oder auf beträchtliche Hindernisse in den größeren Gebilden haben; ja dergleichen Fehler können auch, wenn sie noch nicht vorhanden waren, durch häufige Anfälle von Ohnmachten erzeugt werden.

Ohnmachten, welche nach heftigen Blutflüssen, z. B. nach Metrorrhagien bei und nach der Geburt entstehen, führen fast immer den Tod herbei. Dieß gilt auch von den Ohnmachten, welche sich zu langwierigen hektischen und Nervenfiebern gesellen.

So haben dergleichen Kranke, (besonders bei dem nervösen, hektischen Fieber), bisweilen schon das Bett verlassen, schleichen mit Mühe umher, bis sie von der ersten, schweren Ohnmacht befallen werden, wo sie dann nicht mehr zu retten sind. Auch zu anderen, akuten Fiebern gesellen sich Ohnmachten von verschiedener Bedeutung. Im Anfange solcher Fieber verkünden und begleiten sie bisweilen kräftige Krisen, besonders das kritische

---

auch erwägen, daß eine allzu große Blutmasse den bewegenden Kräften des Herzens und Arteriensystems ein großes, erschöpfendes Hinderniß entgegenstellt, und deshalb so gut wie die vom Dozenten angeführten, anderweitigen Hindernisse des Blutumlaufs wirkliche Herzensohnmachten bewirken kann, welche nichts mit der Apoplexie gemein haben.

Erbrechen, und sind dann nicht zu fürchten. Treten sie aber erst in einem Zeitraume des Fiebers ein, wo die Lebenskraft bereits zu sinken beginnt, so gehen sie in den meisten Fällen dem Tode voran.

### Behandlung der Ohnmachten im Allgemeinen.

Man unterscheidet die Behandlung des Anfalles, und die Heilart außer demselben.

Was die Behandlung des Anfalls betrifft, so suche man die vitalen und animalischen Funktionen wieder aufzurichten.

a) Zunächst geschieht dieß dadurch, daß man Alles beseitigt und entfernt, was den Blutumlauf beschränken oder hindern könnte. Man löst alle enganschließende Kleidungsstücke, giebt dem Kranken eine fast horizontale Lage, sorgt für frische reine Luft, welche kühl, ja kalt seyn muß, wenn die Ohnmacht nicht etwa aus starker Erhitzung entstand.

b) Man wende milde, erregende Mittel an, besonders äußerliche, sprengte kaltes Wasser ins Gesicht, wirke auf den Geruch durch vorgehaltenen, starken Essig, aromatischen Essig, Salmiakgeist, eau de Luce; doch muß man mit den ammoniakalischen Dämpfen behutsam verfahren, weil sie leicht die Lungen reizen, und auch bei einigen Arten der Ohnmacht allzustark erregen.

c) Bei höheren Graden der Ohnmacht dienen laue Hand- und Fußbäder, mit Wasser und Weingeist, oder warmen Wein. Handbäder sind den Fußbädern vorzuziehen, weil bei Letzteren die horizontale Lage verändert werden muß.

d) Wenn das Bewußtseyn fortbesteht, und die Kranken zu schlucken vermögen, so wende man auch innerlich



erregende Mittel an. Am zweckmäßigsten sind kleine Gaben eines edlen Weins, oder ätherischer Spiritus, Essigäther. Sehr kräftig wirkt das ätherische Zimmtöl, zu einem Tropfen angewendet, oder das Pfeffermünzöl, zu zwei Tropfen, in wiederholten Gaben. Hat die Ohnmacht den Charakter der Hysterie, dann reiche man die ätherischen Tinkturen des Kastoreums, der Valeriana; am wirksamsten sind aber hier kleine Gaben der Opiumtinktur.

Bei Ohnmachten, welche aus großer Entkräftung entstanden sind, hat man, nach Beseitigung derselben, Rückfälle zu befürchten. Daher Sorge man in solchen Fällen für vollkommene Ruhe des Geistes und Körpers, und gebe feine, stärkende Mittel, kaltbereitetes Chinaextract, oder einen kalten, wässrigen Aufguß der Chinarinde, mehrere Tage hinter einander. Alle diese Mittel müssen sehr verdünnt, und in kleinen Gaben, aber oft gereicht werden.

Wenn ein perniziöses, verlarvtes Wechselfieber in Form der Ohnmacht auftritt, so kommt Alles auf eine richtige Diagnose an. Diese ist aber sehr schwierig, weil oft schon der zweite Anfall tödtlich wird, mithin die Beachtung des Typus hier nicht Statt finden kann. Wenn also zu einer Zeit, wo das Wechselfieber stationäre Krankheit ist, ein Individuum von einer schwereren Ohnmacht befallen wird, ohne daß große Schwäche oder die andern gewöhnlichen Ursachen Statt finden, so muß man auf das bezeichnete, verlarvte Fieber schließen, und alsbald die Chinarinde so reichlich als möglich und in allen Formen anwenden. Man gebe daher eine Schüttelmixtur aus dem Dekokt der Chinarinde mit dem Pulver und Extract derselben, mache Umschläge von Chinapulver mit Wein auf den Unterleib, administriere auch Chinaklystiere, besonders kurz vor dem neuen Anfalle. Im Anfalle selbst gebe man Opium, besonders die *tinctura opii crocata*, in wiederholten Dosen.

Außer dem Anfälle, bei der prophylaktischen Behandlung, kommt es auf Erforschung der Ursachen an. Deutlich und leicht erkennbar sind Unrichtigkeiten in den ersten Wegen, Würmer, besonders der Bandwurm, die hysterische Diathesis, allgemeine Schwäche, besonders aus Mangel an Nahrung, von schlechter Nahrung, nach erschöpfenden, langwierigen Krankheiten entstanden; und in diesen Fällen ist die Behandlung nicht schwer zu bestimmen. Wenn man aber keine dergleichen Ursachen, selbst nicht einmal eine krankhafte Empfindlichkeit des Nervensystems, ausfindig machen kann, dann pflegen die Ohnmachten leider von organischen Fehlern im Herzen und in den großen Gefäßen auszugehen. Dagegen läßt sich nun freilich wenig oder nichts thun. Man ordne eine angemessene, nicht erregende oder erhitzennde Diät an, warne vor heftigen, besonders aktiven Bewegungen, (sanfte, passive Bewegung, z. B. das Fahren auf ebenem Wege, bekommt dagegen solchen Kranken recht gut), vor Gemüthsbewegungen, und wende von Zeit zu Zeit milde, temperirende, ableitende, sanft abführende Mittel an. Durch ein solches Verfahren können dergleichen Leidende oft lange erhalten werden.

### Von der Asphyxie.

Borsieri, institut. medic. pract.; Vol. IV. (Giebt eine gute Beschreibung).

Morgagni, de sedib. et caus. morbor.; epistol. XXIV.

De Haen, rat. medend.; tom. XII.

Camerer, de signis mortis diagnostic. Tubing. 1783.

Anschel, thanatologia, sive de mortis naturam, causas, genera ac species et diagnosis disquisitiones. Gotting. 1795. (Eine treffliche Schrift).

Brühier, von d. Ungewißheit der Kennzeichen des Todes. Copenhag. 1754.

Rite, über die Wiederherstellung scheinbar todter Menschen, u. s. w. Verdeutschte von Michaelis. Leipz. 1790.

Wiedemann, Anweisung zur Rettung der Ertrunkenen, Ersticken, Erhängten u. s. w. Braunschweig, 1797.

Uckermann, der Scheintod u. das Rettungsverfahren, u. s. w. Frankf. a. M. 1804.

Scherf, Rettungsmittel bei Leblosen, u. s. w. Leipz. 1787. (Ein gutes Werk).

Coleman, Abhand. üb. d. durch Ertrinken, Ersticken, Erdröfeln gehemmte Athemholen u. s. w. A. d. Engl. Leipz. 1793.

Fothergill's, neue Untersuchungen üb. die Hemmung der Lebenskr. u. s. w. A. d. Engl. v. Michaelis. Leipz. 1796.

Struve, Untersf. der Rettungsmittel beim Scheintode u. s. w. Hannov. 1799.

Desselden neue Noth- und Hülfsstafel u. s. w. Hannov. 1799.

Jos. Frank, Handb. d. Toxikologie, u. s. w. Wien, 1803. (Nach Brown'schen Ansichten).

Orfila, allgemeine Gifstkunde. A. d. Franz. mit Zusätz. v. Hermbstädt. Berlin, 1817—18.

Die älteren Aerzte, besonders die klassischen Schriftsteller, bedienten sich des Wortes asphyxia in einem andern Sinne; sie bezeichneten nur den Mangel des Pulschlagcs damit, welcher auch in einzelnen Theilen Statt finden kann, (asphyxia partialis). Wenn er aber allgemein ist, so gränzt der Zustand allerdings an den Scheintod. Die örtliche Pulslosigkeit ist von keiner Bedeutung, geht von Verengerung, Zusammendrückung, Erstarrung, Verknochcrung einzelner Arterien aus.

Die allgemeine Asphyrie erscheint bei ausgebildeten Krankheiten des Herzens (Herzentzündung) und der großen Gefäße, bei Ohnmachten, bei der Wassersucht des Herzbeutels.

Was wir Asphyrie, Scheintod nennen, bezeichneten die alten Schriftsteller mit dem Worte *αννοια*, denn im hohen Alterthum ward der Puls fast gar nicht berücksichtigt, und die Pulslehre begann erst mit Herophilus, welcher die Pulsschläge in Notizen setzte, wie Plinius berichtet. Vom Empedocles wird erzählt, daß er eine, mehrere Tage dauernde Apnoe geheilt habe. Asclepiades, der Stifter der Methodiker, erweckte einen Scheintodten, welcher schon bestattet werden sollte.

Diese Apnoe, oder unsre Asphyrie, (Scheintod, *mors apparens*, besser *mors deceptiva*, am besten *mors dubia*) ist ein vollkommenes Bild des Todes, und man hat sich deshalb in neuerer Zeit beschäftigt, die Kennzeichen des wahren Todes anzugeben. Bei Camerer findet man sie am besten nach der Erfahrung angeführt.

Sie werden zunächst aus den vorhergegangenen Krankheiten entnommen. Erfolgt der Tod nach anerkannt tödlichen Krankheiten, und gleichsam unter den Augen des Arztes, so können wol nur selten Zweifel Statt finden; anders aber verhält sich die Sache bei plötzlichen Todesfällen ohne vorangegangene Krankheit. Hier fallen alle Kennzeichen, welche aus dieser hätten entnommen werden können, hinweg. Wir wissen aus der Erfahrung, daß alle diejenigen Schädlichkeiten, welche vermögend sind, gesunde Individuen in den Zustand der Asphyrie zu versetzen, auch sehr leicht den wirklichen Tod herbeiführen können, und daß die von ihnen bewirkte Asphyrie bald in den wahren Tod übergehen kann.

Als Kennzeichen des wahren Todes betrachtet man das Aufhören aller vitalen Verrichtungen, des Herzschlages, des Athmens, das Erstarren der großen Glieder,

der Kinnbackenmuskeln, die Trübung des Auges, den gänzlichen Mangel an Erregbarkeit der Pupille, das eingeshrumpfte Aussehen der Hornhaut des Auges, welche außerdem mit einer fettigen, schmierigen Substanz bedeckt ist, die Lähmung des Afterschließmuskels, die gänzliche Unempfindlichkeit gegen die kräftigsten erregenden und reizenden Mittel, z. B. gegen warme Bäder, heftige Hautreize, gegen das Glüheisen, gegen die Friktions- und galvanische Elektrizität, und endlich die allgemein eintretende Fäulniß.

Diese Zeichen beweisen allerdings, kollektiv genommen, den wahren Tod; aber mit Ausnahme der allgemeinen Fäulniß sind sie einzeln keinesweges entscheidend. Die Anwendung des Galvanismus kann hier auch nichts entscheiden, da sie auch noch einige Stunden nach dem wahren Tode Reaktionen erweckt, und, wenn Asphyxie vorhanden ist, als allzufräftiges Reizmittel nachtheilig wirken kann. Ueberhaupt ist im letzteren Falle mit den stärkeren Inzitamenten nur höchst behutsam zu verfahren, damit das schwachglimmende Leben nicht vollends erlösche. Dieß gilt besonders von der Anwendung der Elektrizität, des Galvanismus und des Feuers. Daher ist nicht selten eine stunden-, ja tagelange Beobachtung nöthig, ehe man ein bestimmtes Verfahren einschlägt. In sehr zweifelhaften Fällen ist stets mit der Bestattung der Leiche bis zum Eintritt der allgemeinen Fäulniß zu zögern.

Die Ursachen der Asphyxie kommen denen der Ohnmacht überhaupt gleich, sind aber in der Regel weit wirksamer. Der asphyktische Zustand ist auch weit schwerer zu erklären; denn wie ist die Fortdauer des Lebens auf Stunden und Tage ohne alle Zeichen des Lebens erklärbar. Bei unvollkommenen Thieren ist freilich ein solcher Zustand bisweilen naturgemäß, oder kommt wenigstens bisweilen vor, wie z. B. bei Franklin's Fliege, welche, im Madeira ertrunken, eine Reise von mehreren

Monaten machte, und wieder belebt wurde, als er sie mit Salz (?) bestreute.

Man kann also nur annehmen, daß noch eine schlummernde Erregbarkeit fortbestehe.

Unter den Veranlassungen zur Asphyxie unterscheidet man folgende:

a) Irrespirable Gasarten, entweder kohlenstoffsaure oder stickstoffige, wenigstens in den meisten Fällen, die Luft in lange verschlossenen Räumen, Kohlendampf, Kohlenstoffsaures Gas, wie es sich in tiefen Brunnen, Kellern, Schächten ansammelt, oder in verschlossenen Räumen, wo sich gährende Flüssigkeiten befinden. Sie bewirken zunächst Asphyxie, und dann wahren Tod. Die Luft, welche sich in lange nicht gereinigten Kloaken ansammelt, scheint mehr auf das Gehirn und Nervensystem zu wirken. Daher entstehen schon aus diesen Veranlassungen sehr verschiedene Arten der Asphyxie. Es bedarf einer eigenthümlichen Doktrin, gegründet auf die neueren Fortschritte in der Physik und Chemie, um die Behandlung derselben genau und speziell anzugeben.

Das allgemeine Verfahren muß zwar der Behandlung der Ohnmachten überhaupt entsprechen, und besonders auf Erweckung der animalischen und vitalen Funktionen abzielen. Dazu dienen mannigfaltige Inzitanten, welche aber anfänglich nur schwach, und überhaupt nur mit großer Behutsamkeit angewendet werden können. Man appliziert sie auf sehr empfindlichen Stellen, z. B. auf die Haut, auf den Nahrungskanal, auf die Sinnesorgane, besonders auf den Geruch, auf Mund- und Nasenhöhle, auf die Lungen, auf die Rachenhöhle.

Zu solchen erregenden Einwirkungen gehören: die Wärme, bisweilen auch die Kälte, Reibungen, zu rechter Zeit administriert, (denn ihre allzufrühe Anwendung kann den geringen Vorrath von Lebenskraft auf eine nachtheilige Weise von den Zentralorganen ableiten), Tropfbäder

(stillicidia), das Bürsten, die Elektrizität, der Galvanismus, Niesmittel von Essig, und mit Behutsamkeit auch von Salmiakgeist.

Auf den Nahrungskanal wirkt man durch Klystiere mit Salz, Essig, Salmiakgeist, Brechweinstein. Tabaksrauchklystiere sind schädlich, und die sehr narkotischen Wirkungen der Klystiere vom Tabaksaufguß lassen sich nicht genau genug bestimmen.

Im Anfange wirke man durch Wärme und gelinde Frictionen vorzugsweise auf die Präcordien, suche atmosphärische Luft, nach Umständen mit Oxygengas gemischt, in die Lungen einzublasen, wozu sich, nach Dozents Meinung, der von Solz (?) erfundene Apparat am besten eignet.

Alle diese Inzitanten müssen in einer gehörigen Ordnung, und mit Geduld und Beharrlichkeit angewendet werden.

Bei der Asphyxie in dem irrespirablen, \*) Kohlenstoffsauren Gase sorge man für den reichlichen Zutritt reiner Luft, öffne Fenster und Thüren, dulde nur wenige Menschen im Zimmer, lasse den Kopf hoch legen und sprengte kaltes Wasser ins Gesicht und in die Herzgrube. Auch administriere man ein Klystier von lauem Wasser mit Essig, und setze die Füße in laues Wasser. Schon durch diese Mittel wird das Leben in den meisten Fällen wieder zurückgerufen, geschieht dieß aber nicht, so veranstalte man nun Lufteinblasungen, mit möglichst genauer Nachahmung des natürlichen Rhythmus der Respiration, wozu der von Solz (?) erfundene Blasbalg mit doppelter Röhre am besten sich eignet. Oft sieht man bei

---

\*) Das kohlenstoffsaure Gas ist nicht allein irrespirabel, sondern es wirkt, obwol in einem geringeren Grade, als der Kohlendampf (Kohlenoxydgas), auch noch auf andre Weise nachtheilig

solchen Asphyktischen große Sugillationen im Gesicht, auf der Brust, am Halse, so daß es den Anschein hat, als ob mechanische Beschädigungen Statt gefunden hätten. Stellen sich Spuren des Lebens ein, so fomentire man diese Sugillationen mit lauem Wasser und Essig.

b) Aus Hemmung der Respiration entstehen Asphyrie und wirklicher Tod bei Erhängten, Erdrosselten. Am häufigsten findet hier freilich ein apoplektischer Tod Statt; wo dann der Hals und das Gesicht aufgetrieben und mit livider Färbung erscheinen.

Doch geschieht dies nicht immer. Monro (Bemerk. üb. d. Strukt. d. Nervensystems. U. d. Engl. Leipz. 1787.) stellte in dieser Beziehung sehr interessante Versuche an. Thiere, denen er die Luftröhre allein zusammenschnürte, starben schnell; langsamer diejenigen, bei denen er bloß die Halsblutgefäße verschloß. (??) Bisweilen bemerkt man kaum eine Spur des erwürgenden Stricks, kaum eine Röthung oder Sugillation um den Hals umher, so daß die Möglichkeit des Erstickens kaum zu begreifen ist. Der Larynx scheint (wie sich aus dem ersten Athmen des Neugeborenen ergibt) eine eigenthümliche Empfänglichkeit für die Luft zu besitzen, wie die Iris für das Licht; daher (??) ist vielleicht schon die Lähmung des Larynx durch den Druck der Schnur hinreichend, Erstickung zu bewirken, obgleich der Luft kein eigentliches Hinderniß des Ein- und Austritts entgegen gestellt wird. \*)

Bei der Behandlung dieser Asphyrie kommt es besonders darauf an, die Respiration wieder in Gang zu bringen. Dann müssen aber auch mögliche Blutextravasate im Gehirn berücksichtigt werden. Daher dienen freie Luft,

---

\*) S. meine angehängten Bemerkungen.



warme Fußbäder, ein laues Bad, Lufteinblasungen. Das Gesicht besprenge man mit kaltem Wasser oder mit Essig. Nimmt man, bei genauer Untersuchung der Gegend des Herzens, eine geringe Bewegung dieses Organs wahr, so ist es Zeit, sanfte Friktionen in der Gegend der Präcordien, und dann stärkere an den Füßen zu veranstalten. Erwacht die Zirkulation, so ist in den meisten Fällen ein Ueberlaß angezeigt. Man hat die Oeffnung der Jugularvene empfohlen, allein selten wissen die Chirurgen mit dieser Operation Bescheid. Man entziehe also Blut aus der Armvene, doch nur so lange, bis der Puls sich hinreichend entwickelt.

c) Von den Ertrunkenen sollen nach den Englischen und Hamburger Nachrichten viele gerettet werden. Dozent hat Ursache, daran zu zweifeln, da ihm in seinem langen Leben nur zwei Rettungsfälle vorgekommen sind. Der Tod erfolgt oft apoplektisch, oft aber auch dadurch, daß statt atmosphärischer Luft, Wasser in die Lungen tritt, welches man bei den Sektionen in schaumiger Beschaffenheit vorfindet. (S. Schirm, de submersis. Argentorat. 1788., Evers, de Haen.)

Man hülle die Asphyktischen in ein erwärmtes Flanelltuch, bringe sie in ein warmes Sandbad, oder in ein trocknes Bad von Asche oder Salz, reinige den Mund, wende auch wol im Nothfalle ein laues Wasserbad an, oder lasse wenigstens den Unterleib und die Präcordien warm fomentiren. Dabei muß man wiederholt Luft einblasen, gelinde Friktionen veranstalten, bis Lebenserscheinungen hervortreten. Dann kann man wenigstens die unteren Theile stärker frottiren.

Das Lufteinblasen gelingt nur selten, weil die Stimmröhre krampfhaft verschlossen ist; man bringe daher eine elastische Röhre ein. Andre haben die Tracheotomie, oder die Laryngotomie (Viq d'Azyr) empfohlen, wo dann freilich leicht Luft eingeblasen werden kann.

d) Die Asphyxie nach dem Blitzschlage. Man sprengt kaltes Wasser ins Gesicht, mache kalte Fomentationen über den ganzen Körper, oder bedecke den Körper bis über die Brust mit feuchter Erde. Außerdem veranstalte man Lufteinblasungen. Zeigen sich Spuren des Lebens, so hat man auf einen vorhandenen, apoplektischen Zustand Rücksicht zu nehmen, und muß deshalb einen Aderlaß veranstalten.

Nicht selten bleiben Lähmungen zurück, welche eine lange fortgesetzte Behandlung erfordern, und selten vollkommen geheilt werden.

e) Die Asphyxie vom Erfrieren. Die Erfrorrenen bringe man in ein kaltes Zimmer, veranstalte Fomentationen mit kaltem Wasser oder Schnee, so daß nach und nach die Wärme zurückgerufen wird. Später kann man auch allmählig niedere Wärmegrade in Anwendung setzen, besonders wenn man wahrnimmt, daß die größeren Gliedmaßen beweglich zu werden anfangen.

Man gebe also allmählig wärmere, gewürzhafte Getränke, mit kleinen Quantitäten Wein oder Weingeist, Brantwein vermischt.

Die Kälte wirkt in einem hohen, ja wol im höchsten Grade schwächend auf das Gehirn selbst, eben so auch auf das Rückenmark. Daher dürfen erregende Mittel nur mit großer Behutsamkeit und Vorsicht angewendet werden.

Man hat es hier nicht mit einer nervösen Apoplexie, sondern mit einem wirklichen, blutigen Schlagflusse zu thun, und muß demgemäß verfahren. Die Blutanhäufung im Gehirn macht daher in den meisten Fällen allgemeine, ja oft auch örtliche Blutentziehungen, (Blutegel, blutiges Schröpfen,) nothwendig.

Bei vielen Asphyktischen, besonders bei denjenigen, wo starker Blutandrang nach dem Kopfe und nach der Brust Statt findet, daher besonders bei Ertrunkenen, Erhängten, Erdroffelten, Erstickten, entwickelt sich oft, wenn das

Leben zurückkehrt, eine beträchtliche Lungenentzündung.

Auch unter diesen Umständen sind allgemeine und örtliche Blutentziehungen dringend nöthig; nur muß man sie mit großer Umsicht und Behutsamkeit veranstalten, damit nicht zu viel geschehe.

Hat man die Behandlung der Asphyktischen aller Art mit Umsicht und Erfahrung, mit Besonnenheit, Geduld und Ruhe, und mit der Beobachtung einer angemessenen Ordnung in den anzuwendenden Inzitantien und Heilmitteln einige Stunden fortgesetzt, so treten dann bald Zeichen und Erscheinungen hervor, welche über Leben oder Tod Gewißheit geben. Man kann aber in der Würdigung derselben nicht vorsichtig genug seyn, und muß auch hier mit der Bestattung bis zum Eintritte der allgemeinen Fäulniß zögern.

### Von der Anwendung der Elektrizität und des Galvanismus in den Asphyxien.

Nach der Erfahrung leistet die Friktionselektrizität besonders bei denjenigen Asphyxien Hülfe, welche durch Verunglückung im Wasser entstanden sind. Man wendet den einfachen Funken auf die Präkordien an, doch anfänglich nur sehr gelind. Erschütterungsschläge aus der Kleistschen Flasche oder Platte sind hier durchaus zu vermeiden.

Mit den Wirkungen der galvanischen Elektrizität ist man noch sehr wenig bekannt; wenigstens fehlt es an Beobachtungen und Erfahrungen darüber. Acker mann empfiehlt eine eigenthümliche Anwendungsmethode desselben bei dem Scheintode der Neugeborenen, (asphyxia recens natorum), worüber er auch eine Abhandlung geschrieben hat. Er bringt den einen Pol der Säule mit

dem Munde, den andern mit dem After in Berührung. Daraus müssen aber nothwendig konvulsivische Bewegungen des Nahrungskanals in seinem ganzen Verlaufe hervorgehen, welche gewiß höchst nachtheilig, ja tödtlich wirken können. Daher ist bei diesem Verfahren wol die allergrößte Behutsamkeit nöthig.

Die Asphyxie der Neugeborenen ist von doppelter Art.

1) Sie entsteht, weil Blutanhäufungen im Gehirn Statt finden, welche einen nachtheiligen Druck auf dasselbe ausüben, und leicht Apoplexie herbei führen.

Hier lasse man einige Eßlöffel (?) Blut aus der Nabelschnur ausfließen, Sorge für eine kühle Luft, besprenge das Gesicht und den Kopf mit kaltem Wasser.

2) Diese Asphyxie geht aber auch von einer wirklichen Erschöpfung der Lebensenergie und Lebenskraft aus. Dergleichen Asphyktische haben ein bleiches, blaßes Aussehen, wo hingegen bei der Asphyxie der erst genannten Art die Kinder ein blaurothes, aufgetriebenes Gesicht, wie bei Strangulirten, zu haben pflegen.

Hier durchschneide man nicht eher die Nabelschnur, als bis die Pulsation derselben vollkommen aufgehört hat, und wende laue Bäder, Waschungen mit Wein, u. d. m. an. Bei den apoplektisch-asphyktischen Kindern pflegen die Pulsationen in der Nabelschnur sehr stark zu seyn.

### Bemerkungen und Ergänzungen des Herausgebers.

Das Wesen der Ohnmacht überhaupt ist wol in einem Mangel des Blutreizes zu suchen, daher geht sie auch immer, selbst wenn sie im Nervensystem ihren Ursprung nimmt, von Verminderung oder Aufhebung (wenigstens vorübergehender) der Thätigkeit

des Blutgefäßsystems, der Zirkulation aus. Dadurch unterscheidet sie sich vorzugsweise, ihrem Wesen nach, von der Apoplexie.

Ihre charakteristischen Merkmale bestehen aber in einer Verminderung oder momentanen, transitorischen Aufhebung aller derjenigen Lebensäußerungen, welche dem erregenden Einflusse des Blutes, mithin der Zirkulation, ihren Ursprung verdanken, besonders des vitalen Turgors, des Pulses und Herzschlages, der natürlichen Wärme, und mehr oder weniger auch der Respiration.

Für diese Ansicht sprechen auch ihre Ursachen. Es sind nämlich diese Ursachen immer so beschaffen, daß sie entweder die Zirkulation selbst hemmen (Entzündung, organische Fehler des Herzens, auch der größeren Gefäße, mechanische Hindernisse des Blutumlaufs in wichtigen Eingeweiden, hemmende Krämpfe, große Vollblütigkeit, Kongestionen nach dem Herzen), oder die Blutmasse selbst vermindern, ableiten (Blut- und Säfteverlust, konsumirende Krankheiten, Entbehrung der Nahrungsmittel, Kongestionen nach der Peripherie), oder die gesammte Vitalität, mithin auch die vitale Energie des Herzens und der Gefäße schnell erschöpfen (mächtige Affekte, starke, widerliche Sinnesindrücke, heftige Schmerzen, erschöpfende, kritische Anstrengungen u. d. m.), oder endlich dem Blute seine erregend belebenden Eigenschaften rauben oder vermindern (die krankhaft erhöhte Venosität, die Störungen und Unterbrechungen der Respiration, gewisse Dyskrasien, z. B. die chlorotische, die skorbutische, u. d. m.), oder wichtige Lebensingitumente (Wärme, Licht) entziehen.

Die Wirksamkeit dieser bezeichneten Ursachen hängt, wenigstens bei vielen derselben, von dem vorhandenen Grade der Erregbarkeit ab, so wie auf der anderen Seite von dem Stande der vitalen Energie, und endlich auch von dem verschiedenen Grade der Empfind-

lichkeit. Je geringer die vitale Energie, je größer die Empfindlichkeit und Erregbarkeit, um so leichter werden die Lebenskräfte durch erregende, reizende und schwächende Einflüsse erschöpft; ja die Empfindlichkeit und Erregbarkeit können in einem solchen Grade krankhaft erhöht seyn, daß selbst die naturgemäßen Jngitamente (Wärme, Licht, Sinnesindrücke, Bewegung, Luft, Blutreiz, u. d. m.) eine Erschöpfung der vitalen Energie bis zur Ohnmacht bewirken.

Die Ohnmacht gehört mithin eigentlich nur zum Theil den Nervenkrankheiten an, ist aber im Allgemeinen mehr eine Krankheit der Irritabilität. Das Herz und das Gefäßsystem sind als der Sitz oder locus affectus zu betrachten.

Die aufgestellte Ansicht hat einen wichtigen Einfluß auf die Behandlung der Ohnmachten, und diese zerfallen dem gemäß in folgende Arten:

1) Ohnmachten von Hindernissen im Blutumlauf. Hierher gehören

a) Ohnmachten aus wahrer Plethora. Die wahre Vollblütigkeit setzt den bewegenden Kräften des Herzens und Gefäßsystems solche Hindernisse entgegen, daß Letztere dadurch vorübergehend erschöpft werden. Man sieht diese Ohnmachten bei sehr vollblütigen Individuen, wenn sie bei reichlicher Kost eine unthätige Lebensweise führen, wenn sie sich höheren Temperaturgraden aussetzen, wodurch das Blut noch mehr expandirt wird; auch entstehen sie nach Unterdrückungen habitueller oder naturgemäßer, blutiger oder eitriger Sekretionen, oder bei Individuen, welche große Gliedmaßen eingebüßt haben.

Sie erscheinen in einer Form, welche bisweilen der Apoplexie nahe steht, weil auch das Gehirn und Nervensystem vom Blutdrucke leidet. Ihre Behandlung besteht in der Anwendung von Blutentziehungen, antiphlogistischen Abführ- und kühlenden Mitteln, und wo die über-

mäßige Bluterzeugung fortbauert, in einer schwächenden Diät und der Eröffnung künstlicher Geschwüre. Unterdrückte Sekretionen müssen wieder hervorgerufen werden.

b) Ohnmachten von Kongestionen nach dem Herzen und den Lungen. Hierher gehört die Ohnmacht bei entzündlichen Affektionen des Herzens und der nahe gelegenen Theile. Solche Kongestionen kommen auch nach der Einwirkung einer großen Freude, nach heftigen Bewegungen u. d. m. vor, so wie auch bei Neugeborenen. Sie erheischen, nach Umständen, ableitende Blutentziehungen, Klystiere, Fußbäder, Senfteige, die Anwendung der Kälte auf die Brust; auch wol den innerlichen Gebrauch kühlender, temperirender Mittel, der Säuren, u. d. m.

c) Ohnmachten von Blutanhäufungen, Infarktionen, großen Verderbnissen der Organisation und Unwegsamkeit in den Lungen, in der Leber, im Unterleibe überhaupt. Hier sind bisweilen im Anfalle mäßige Blutentziehungen nothwendig. Außerdem dienen bald das ausleerend auflösende, bald andere, angemessene Heilverfahren.

d) Ohnmachten von organischen Fehlern des Herzens und der großen Gefäße. Palliativ sind hier oft vorsichtig angestellte, allgemeine und örtliche Blutentziehungen unentbehrlich. Außerdem dienen die vom Dozenten anempfohlenen, kühlenden, ableitenden Mittel, dünne Diät, Ruhe, künstliche Geschwüre, und die Digitalis.

e) Ohnmachten von vermehrter Expansion, von Orgasmus des Blutes (von der plethora ad spatium). Sie entstehen bei gewissen Fiebern, nach den Einwirkungen höherer Temperaturgrade, der Sommer- und Zimmerhitze, warmer oder geistiger Getränke, erhitzender Bewegungen und Gemüthsregungen, in überfüllten, verschlossenen Räumen, im Gedränge u. d. m. Sie erfordern eine kühle, freie Luft, Entfernung beengender

Kleidungsstücke, Besprengen und Waschen mit kaltem Wasser, kühlende Mittel (Fruchtsäfte, milde Säuren, feine Neutralsalze), u. d. m.

f) Hierher gehört auch gewissermaßen die Ohnmacht, welche nach Ueberladung des Magens entsteht, und im Anfange bisweilen einen Ueberlaß, sodann aber Brech- und Purgirmittel erfordert. Doch wirkt diese Schädlichkeit wol mehr durch den von ihr hervorgebrachten Eindruck auf die Abdominalnerven.

2) Ohnmachten von fehlerhafter, nicht gehörig erregender Beschaffenheit des Blutes. Hierher gehören:

a) Ohnmachten von Hindernissen der Respiration. Nach neueren, gründlichen Untersuchungen findet in den Lungen ein Abscheidungsprozeß Statt, welcher vorzugsweise die Umwandlung des venösen in arterielles Blut vermittelt. Das eingeathmete Sauerstoffgas dient größtentheils dazu, den Kohlenstoff und Wasserstoff des Venenblutes in gasförmige Kohlenstoffsäure und Wasserdunst umzuwandeln, welche beide ausgeathmet werden. Daher findet man in den Leichen suffokatorisch Gestorbener das Blut dunkel, und, was hier noch in Betracht kommt, in den Lungen und Blutgefäßen des Gehirns reichlich angehäuft. Das Blut kann aber nur als belebendes Inzitant auf den Organismus einwirken, wenn es die gehörige entkohlte und entwasserstoffte, d. h. arterielle, Beschaffenheit hat.

Die Respiration wird aber entweder auf eine mechanische oder gewissermaßen chemische Weise gehindert. Ersteres geschieht durch Erhenken, Erdrosseln, Ertrinken, das Andere durch das Einathmen irrespirabler Gasarten.

a) Bei der Asphyxie vom Erhenken, Erdrosseln kommt noch der Druck auf die Blutgefäße des Halses in Betracht, wenn er auch nicht immer Statt fin-



det. Er verursacht Blutanhäufungen im Gehirn, und einen apoplektischen Zustand.

Bei der Behandlung entferne man, wenn es noch vorhanden ist, möglichst schnell das mechanische Hinderniß der Respiration, lege den Kopf hoch, veranlasse, wenn das Blut fließt, eine Venäsektion, und blase Luft ein. Dieß geschieht am zweckmäßigsten durch die von Gorcy (Hufeland's Annalen der französischen Arzneikunde, 1. Bd. S. 359) und Rouland erfundenen Apparate. Nachdem man eine angemessene Quantität Luft mittelst eines mäßigen Druckes eingeblasen hat, ahme man die Expiration nach, indem man das Zwerchfell durch einen Druck auf die Präcordien nach aufwärts, und den Brustkorb mit den flachen Händen gelind zusammendrückt. Gewaltames Einpumpen der Luft kann leicht tödlich werden. Der Apparat muß daher enge Röhren haben, und man muß die Quantität der jedes Mal einzuführenden Luft bestimmen. (Leroy d'Étiolle, im Journal de physique expérimentale; Janvier, 1827.) Außerdem sind Reibungen, Senfteige, Waschungen mit Essig, und ganz besonders Essigklystiere sehr nützlich. Auch möchte hier der Galvanismus seine Anwendung finden. (S. weiter unten.)

β) Die Asphyxie der Ertrunkenen erheischt im Allgemeinen ein ähnliches Verfahren, jedoch mit einigen Modifikationen. Blutentziehungen finden nur ihre Anwendung, wenn deutlich Anhäufungen im Kopf und in den Lungen bemerkbar sind. Man reinige sorgfältig Mund und Nase, welche oft durch vielen Schlamm verstopft sind, trockne den Asphyktischen mit wollenen, gewärmten Tüchern ab, sorge für ein warmes Zimmer und Lager, für eine erhabene Lage des Kopfes. Die Wärme des Lagers erhöhe man durch mehrere Wärflaschen, besonders zwischen die Schenkel gelegt, durch warme, weinige Fomentationen der Genitalien und des Unterleibes,

oder bringe den Verunglückten in ein warmes Aschen- oder Sandbad.

In den meisten Fällen ist die Stimmrinne durch einen Krampf fest verschlossen, daher mißrath oft das, auch hier dringend nöthige Lufteinblasen, weshalb man vorsichtig eine elastische Röhre in die Luftröhre zu bringen suchen, oder die Laryngotomie, Tracheotomie verrichten muß.

Das Nerven- und irritable System scheint sich bei ertrunkenen Asphyktischen in einem torpiden Zustande zu befinden; deshalb sind hier reizende Einwirkungen aller Art angezeigt, z. B. nach und nach verstärkte Frottirungen, Einreibungen eines Liniments aus einem fetten Del und Chlornasser (*aqua oxymuriatica*), Senfteige, das Bürsten, Niesemittel, Ritzen des Rachens mit einer Federfahne, welche mit einigen Tropfen Salmiakgeistes befeuchtet worden, das Stechen mit Nadeln, trockene Schröpfköpfe auf den Unterleib, das Auströpfeln von Siegelack, selbst das Glüheisen, auf die Fußsohlen, Waden, Brustwarzen angewendet, Einreibungen des Salmiakgeistes, Klystiere mit Salmiakgeist, sanftes Schlagen der Herz- und Magengegend mit einem dünnen Fischbeinstäbchen, wiederholtes Rütteln des ganzen Körpers, das Tropfbad auf die Herzgrube, u. d. m. Die Elektrizität wendet man in Form einfacher, nach und nach verstärkter Funken auf die Herzgrube an, oder leitet eine anfänglich schwache, galvanische Strömung quer durch die Brust, durch die äußeren Genitalien. Sehr viel verspricht die Anwendung des Galvanismus mittelst eingebrachter Akupunkturnadeln. Es fehlt aber noch an sicheren Erfahrungen darüber.

Wenn das Leben wiederkehrt, so dienen aromatische, geistige Mittel, warme Theeaufgüsse, Wein in kleinen Gaben, gewärmt oder mit Gewürzen insundirt. Wenn das Athmen sehr röchelnd, die Magengegend sehr aufgetrieben ist, so empfehlen Einige ein Brechmittel. Doch müßte

dann wol schon wiederum ein ziemlicher Grad von Lebensenergie vorhanden seyn.

Die irrespirablen Gasarten wirken keinesweges auf einerlei Weise, und nur von dem Stickgas kann man mit Wahrscheinlichkeit annehmen, daß es bloß durch Unterbrechung des Respirationsprocesses wirke. Erstickungen in diesem Gase kommen aber wol nur äußerst selten vor.

a) Das kohlenstoffsaure Gas, in tiefen Brunnen und Kellern sich ansammelnd, aus gährenden Stoffen sich entwickelnd, (auch in dem oberen Raume einer Kalkscheune, in der Nähe der Zuglöcher des Ofens, ward ich einst davon angegriffen), wirkt dem Grade nach verschieden, je nachdem es mehr oder weniger mit atmosphärischer Luft gemischt ist. Beträgt es ungefähr die Hälfte derselben, so nimmt man beim Einathmen desselben alsbald eine Erschwerung der Respiration wahr, empfindet flüchtige Stiche und Zusammenschnürung in der Brust. Dann entstehen heftige Angst, Schwindel, Ohrenbrausen, Kopfschmerz, und endlich tritt Bewußtlosigkeit ein. Rein eingeathmet, bewirkt das kohlenstoffsaure Gas sehr bald eine tiefe Asphyxie, welche jedoch gehoben wird, wenn nach kurzer Zeit wieder atmosphärische Luft zu den Lungen gelangt.

β) Weit gefährlicher ist das Einathmen des Kohlenoxydgases (Kohlendampf). Es entwickelt sich aus Kohlen, so lange sie noch mit blauer Flamme brennen, und verbreitet sich in der Zimmerluft, wenn Kohlenbecken mit noch nicht ausgebrannten Kohlen in verschlossenen Zimmern stehen, oder die Ventile (Klappen) an den Zugröhren der Defen zu früh geschlossen werden. Schon in geringer Quantität der atmosphärischen Luft beigemischt, äußert es seine gefährlichen Wirkungen, denen besonders Schlafende häufig genug unterliegen. Trotz aller Warnungen, kommen dennoch Unglücksfälle dieser Art sehr häufig vor.

Dieses Gas scheint ganz spezifisch auf die Blutmischung, und dadurch auch auf das Gehirn und Nervensystem zu wirken; es scheint nicht nur die Abscheidung des Kohlen- und Wasserstoffes aus dem Blute zu verhindern, sondern vielmehr noch vom Blute absorbirt zu werden. Es erregt zunächst nicht die Empfindung der Erstickungsnoth, sondern eine, fast angenehme Betäubung, so daß mehrere Individuen, welche in die Nothwendigkeit versetzt waren, dieses Gas einzuathmen, versicherten, es habe ihnen nicht sowol an Kraft, als vielmehr an Lust und Neigung gefehlt, aus seinem gefährlichen Bereiche zu entweichen. Bald stellt sich nun Betäubung ein, welche bei längerer Andauer in Lähmung des Gehirns und der Lungen übergeht. In den Leichen findet man die innere Fläche der Bronchien, des Nahrungskanals mit einem schwarzen Stoffe überzogen, und die Lungen und das Gehirn mit dunklem, gekohlten Blute überfüllt.

Bei der Behandlung der, von der Einathmung dieser Gasarten entstandenen Asphyxie, sorge man für reine, frische Luft, bringe die Asphyktischen wo möglich ins Freie, entkleide sie, und lege den Kopf hoch. Man blase Luft ein, und zwar eine mit säurezeugendem Gase zu gleichen Theilen vermischte (das reine Sauerstoffgas wirkt allzu reizend), oder auch nur atmosphärische, nachdem man vorher die schädliche Gasart durch behutsames Drücken des Brustkorbes und der Präkordien möglichst aus den Lungen entfernt hat. Außerdem dienen kalte Waschungen und Begießungen, am besten mit verdünntem Essig, im Winter das Reiben mit Schnee, mit dem Ueberlegen heißer Servietten oder Flanelltücher abwechselnd, damit die Kälte erregend einwirke, Essigklystiere, das Besprengen des Gesichts mit kaltem Wasser, Essig, ein Spritzbad (kaltes, mittelst einer gewöhnlichen Spritze) auf die Magengegend. Finden heftige Blutkongestionen nach dem Kopfe Statt, so dient ein Aderlaß, um so mehr, da

nach diesen Asphyrien am häufigsten die vom Dozenten erwähnte Pneumonie zu entstehen pflegt. Ein nicht selten vorhandener Trismus macht Einreibungen von Del und Opium in die Kinnladen nöthig. Erscheinen Lebensspuren, so bringe man die Kranken in ein gewärmtes Bett, gebe innerlich Essig, konzentrirten Essig in einer Mixture, wasche den Körper mit aromatischem oder Kamphereffig u. d. m., und achte auf die etwa erfolgende Ausbildung einer Pneumonie.

Als ich einst kohlenstoffsaures Gas in dem Maße eingeathmet hatte, daß starke Brustbeklemmungen entstanden, fühlte ich nach dem Einathmen des Essigdunstes augenblicklich Erleichterung. Man hat auch vorgeschlagen, ein mit Salmiakgeist befeuchtetes Lappchen vor die Nasenöffnungen zu legen.

Auch bei diesen Asphyrien, besonders von Einathmung der Kohlenstoffsäure, findet bisweilen eine krampfartige Verschließung des Kehldeckels und der Stimmritze Statt. Nach Rossi soll das Einbringen einer Röhre in den Larynx schädlich seyn, weil der Kehldeckel dadurch in den Kehlkopf hineingestoßen wird. Er schlägt deshalb die Tracheotomie vor. Nach Meckel kann man aber den Kehldeckel mit einem stumpfen Haken hervorziehen, oder auch, indem man die Zungenwurzel stark nach unten hinabdrückt.

Will man sich in verschlossene Räume begeben, die das kohlenstoffsaure Gas enthalten, welches spezifisch schwerer ist, als die atmosphärische Luft, so gieße man reichlich Kalkmilch (gebrannten Kalk mit Wasser zusammengerührt) darinnen aus. Das Kohlenoxydgas ist aber leichter, als die atmosphärische Luft, und entweicht schnell beim Öffnen der Fenster.

Die Leichname der im Kohlenoxydgas Ersticken bleiben lange warm, und die Glieder biegsam. Das Gesicht ist meistens angeschwollen und geröthet oder violett

gefleckt; die Augen behalten lange einen lebhaften Glanz.

7) Das Gas, welches sich aus Kloaken (Abtritten) entwickelt, erzeugt, reichlich eingeathmet, sehr schnell eine tiefe Asphyrie mit baldigem Uebergange in den wirklichen Tod. Kommen die Verunglückten wieder zu sich, so bleiben sie eine lange Zeit hindurch sehr schwach und hinfällig. Das Gas pflegt ein Gemisch aus Hydrothionsäure (Schwefelwasserstoff) und Schwefelammonium zu seyn.

Bei der Behandlung dieser Asphyrie findet das bei in kohlenstoffsaurem und Kohlenoxydgas Erstickten angezeigte Verfahren ebenfalls seine Anwendung. Außerdem soll, nach der Erfahrung, das Einflößen des Olivenöls zu einigen Eßlöffeln nützlich seyn, indem es Erbrechen befördert. Um Räume, wo sich dieses Gas angesammelt hat, zu reinigen, bedient man sich des Chlorgases, durch Schwefelsäure, auch Rochsalz und Braunsteinoxyd entwickelt.

8) Gewisse Krankheiten, welche mit beträchtlichen Dyskrasien der Blutmasse verbunden sind, gründen ebenfalls die Neigung zu Ohnmachten.

Bei der Chlorose verfallen die Kranken nach Gemüthsbewegungen, Körperanstrengungen leicht in Ohnmacht. Ruhe, eine reine, laue Luft, horizontale Lage, das Besprengen mit kaltem Wasser, Riechmittel (Essig, aromatische Essigsäure), spirituöse Waschungen der Präcordien und des Unterleibes, kleine Gaben Wein oder Essigäther, sind zur Wiederbelebung in den meisten Fällen hinreichend.

Bei den höheren Graden des Skorbutz entstehen Ohnmachten nach der Zulassung freier Luft, z. B. nach dem Oeffnen der Fenster, nach geringen Körperbewegungen, bei aufgerichteter Stellung. Sie erheischen horizontale Lage, warme Luft, Essigwaschungen, kleine Gaben Wein. Es versteht sich von selbst, daß in beiden Fällen

die Grundkrankheiten eine angemessene Behandlung erfordern.

3) Ohnmachten von Mangel an Blut. Der gleichen sind:

a) die Ohnmacht von Verblutung. Bei sensiblen Individuen ist schon ein geringer Blutfluß hinreichend, eine Ohnmacht zu bewirken, welche indessen noch immer mehr vom Nervensystem ausgeht, und Ruhe, eine horizontale Lage, Besprengen des Gesichts mit kaltem Wasser, kleine Gaben des Essigäthers genügen zu ihrer Beseitigung. Stellt sich aber eine Ohnmacht nach wirklicher Verblutung ein, so ist selten Rettung möglich. In neuerer Zeit hat man die Transfusion\*) von dem Venenblute eines gesunden, menschlichen Individui wiederholt mit Nutzen angewendet, besonders bei Verblutungen nach der Geburt. Das aus der Armvene gelassene Blut wird noch warm und flüssig, nachdem es in einem durchwärnten Gefäße aufgefangen worden, mittelst einer erwärmten Spritze in die Armvene der Verbluteten in mäßigen Quantitäten (etwa zu einer bis anderthalb Unzen) absatzweise injizirt, bis Wiederbelebung erfolgt.

Außerdem dienen die absolute Ruhe, horizontale Lage, weinige und spirituöse Waschungen, und, wenn die Kranken zu schlucken vermögen, sehr kleine, wiederholte Gaben Opiumtinktur, Aether, edler Wein. Den Wiederbelebten reiche man schnell nährende und erregende, analeptische Mittel (Eidotter mit Wein, Fleischbrühe, Arrowroot, Salep mit Wein, Hausenblasengelee mit Wein), oft und in kleinen Gaben.

Auf ähnliche Weise verfährt man bei Ohnmachten

---

\*) Gesammelt findet man das Wichtigste darüber bei Scheel, *üb. d. Transfus. u. s. w.* Copenhag. 1802; fortgesetzt von Dieffenbach. Berlin, 1828.

von anderen übermäßigen Ausleerungen, übermäßigem Erbrechen und Purgiren, Galaktorrhöe u. d. m., und beim Verhungern.

b) Ferner entstehen Ohnmachten von einem örtlichen Mangel an Blut in den Zentralorganen des Gefäßsystems, wenn die Blutmasse schnell nach anderen Partien hin abgeleitet wird, z. B. bei der plötzlichen Entfernung eines gewohnten Druckes, bei der Abzapfung des Wassers aus dem Unterleibe, des Eiters aus der Brust oder aus einem großen Absceß u. d. m. Solche Entleerungen müssen daher nur allmählig und mit Unterbrechungen veranstaltet werden, und man muß den gewohnten Druck durch Binden u. d. m. zu ersetzen suchen. Sonst erheischen dergleichen Ohnmachten die eben angegebene Behandlung.

4) Ohnmachten von schneller Entziehung eines wichtigen Lebensingitaments oder rascher Vernichtung oder Erschöpfung der Sensibilität und Irritabilität durch heftig reizende Einflüsse. Hierher gehören:

a) die Ohnmacht und Asphyrie der Erfrorrenen. Die Behandlung hat Dozent richtig angegeben. Es kommt besonders auf eine allmähliche Ersetzung der Wärme an. Auch hier ist, wenn Spuren des wiederkehrenden Lebens erscheinen, das Einblasen der Luft nöthig. Späterhin dienen, um den Blutandrang von den Zentralorganen abzuleiten, laue Hand- und Fußbäder, laue, erweichende Klystiere. Nicht selten entwickeln sich nach der Wiederbelebung entzündliche Fieber, Lungen- und Hirnentzündung.

b) Die Asphyrie nach dem Blitzschlage. Ihre Behandlung hat Dozent genau angegeben. Bisweilen machen Kongestionen nach dem Kopfe und der Brust Blutentziehungen nach der Wiederbelebung nöthig.



c) Hierher gehört auch die Asphyxie nach heftigen Commotionen, nach einem Falle aus beträchtlicher Höhe, nach Erschütterungen des Kopfes, Unterleibes u. d. m. Die Behandlung derselben weicht kaum von der vorigen ab. Oft werden Blutentziehungen nöthig; nebenbei sind aber auch analeptische Mittel (Dozent empfiehlt bei der Hirnerschütterung den Moschus), Aether, spirituöse Waschungen u. d. m. angezeigt.

d) Die Ohnmacht von heftigen Schmerzen, starken Erregungen und Anstrengungen des Geistes, Gemüths und Körpers, erschöpfenden Krisen. Die Schmerzen müssen, im Nothfalle durch narkotische Mittel beseitigt oder wenigstens gemildert werden. Außerdem dienen Geistes- und Körperruhe, laue Bäder, warme Luft, spirituöse Waschungen, analeptische Mittel, Aether, Wein, kleine Gaben Opium, Moschus, Eigelb, Fleischbrühe. Bei sinkender Naturkraft während einer Krise ist der Moschus unersetzlich. Die eine Art der Asphyxie der Neugeborenen gehört ebenfalls hierher.

5) Ohnmächten von übermäßig gesteigerter Empfindlichkeit und Erregbarkeit.

Hier sind, wie bereits früher bemerkt worden ist, schon geringfügige Eindrücke vermögend, heftige, erschöpfende Wirkungen hervorzubringen. Man kann unterscheiden:

a) die krampfaste, hysterische Ohnmacht leichter Art. Sie ist mit einem deutlich krampfhaften Zustande verbunden, und erheischt Ruhe, Wärme, ein laues Bad, Senfteige, antihysterische Mittel, Opium in kleinen Gaben, Kaffeeum, Niesmittel (angebrannte Federn, Asand, eau de Luce), Klystiere von Valeriana und Asand, u. d. m.

b) Die schwere, hysterische Asphyxie. Wenn Scheintodte begraben worden sind, so waren es gewiß am häufigsten Hysterisch-Asphyktische. Da die Sensibilität und Irritabilität vor dem Eintritte dieser Asphyxie so

hoch gesteigert waren, daß selbst die naturgemäßen Inzitate (Bewegung, Sinnesindrücke, geistige und körperliche Thätigkeit) erschöpfend einwirkten, so dient hier die absolute Ruhe, Abhaltung des Lichts, Geräusches, Vermeidung aller erregenden und reizenden Einwirkungen. Man muß sich daher auch bei dem Heilverfahren nur der mildesten Mittel bedienen, ja es können fast nur die Wärme (laue Fomentationen und Bäder, sehr kleine Dosen des Aethers, wenn die Kranke wieder schlucken kann, Senfteige an die Waden, milde Klystiere) angewendet werden, und in vielen Fällen sind Ruhe und milde Temperatur die Hauptmittel.

S.

### Die Schlaflosigkeit (agrypnia).

Mit mancherlei Krankheiten, besonders mit fieberhaften, verbindet sich oft eine symptomatische Schlaflosigkeit (*pervigilium febrile*, *vigiliae*). Am häufigsten kommt sie bei hochasthenischen und nervösen Fiebern vor. Sie kann hier nicht abgehandelt werden.

Es giebt aber auch eine böse Schlaflosigkeit, woran scheinbar gesunde Individuen leiden, so daß oft mehrere Wochen hinter einander nur am frühen Morgen sich etwas Schlaf einstellt. Diese stellt eine besondere Krankheit dar, obgleich man sie fast bei keinem Schriftsteller abgehandelt findet. Doch hat sie Weikardt in seinem praktischen Handbuche angeführt.

Die symptomatische Schlaflosigkeit gesellt sich auch zur Hysterie, Hypochondrie, zur Gicht, entsteht von Gemüthsbewegungen, von Zorn, Furcht, bei schlechter Verdauung, und im hohen Alter ist sie fast naturgemäß.

Die für sich bestehende Schlaflosigkeit scheint in einer beträchtlichen Congestion zum Kopfe, und in

einem erethistischen Zustande des gesammten, arteriellen Systems begründet zu seyn, ja Letzteres scheint sich dabei fast in einem entzündlichen Zustande zu befinden (??). Sie befällt jüngere Individuen, in der Blüthe des Lebens, besonders solche, welche den Wein und die geistigen Getränke mißbrauchen, und ist kaum zu heilen. Daher ist der seltene Ausgang in Apoplexie fast wünschenswerth; leider aber geht die Krankheit in den meisten Fällen in Manie über.

Außer dem Mangel an Schlaf nimmt man noch einen vollen, frequenten, sogar harten Puls wahr, so wie heftige Congestionen zum Kopfe, starkes Kopfweh bis zur Verwirrung, Hitze des Kopfes, geröthete Augen.

Blutentziehungen verbessern den Zustand nur auf kurze Zeit, und schaden, wenn sie allzu oft wiederholt werden. Finden vor dem Erkranken habituelle Blutflüsse Statt (z. B. Nasenbluten), welche ausblieben oder unterdrückt wurden, so suche man sie wieder hervorzurufen. Die Aderlässe veranstalte man am Fuße, und lege Blutegel an den Kopf. Noch mehr leistet hier oft das blutige Schröpfen, am Hinterhaupt und Nacken.

Sicherer vermindert man die krankhafte Erregung durch sanfte, kühlende Abführmittel, durch Tamarinden, Glaubersalz, Weinsteinrahm, durch reichliches, kaltes Getränk, Klystiere, laue Fußbäder. Dem Getränk mische man Zitronensaft oder Weinsäure bei, oder gebe Molken zum Getränk. Am besten ist aber eine Mischung der Schwefelsäure mit Wasser.

Manche Individuen sind trotz der großen Erregbarkeit des Gefäßsystems dennoch sehr empfindlich, und dann sind Emulsionen, Mandelmilch, Mohnsaamenemulsion sehr nützlich. Außerdem dienen kalte, wiederholte Waschungen und ähnliche Fomentationen des Kopfs, Letzteres besonders Abends und in der Nacht.

Reicht man damit nicht aus, so gebe man die Digitalis, mit versüßtem Quecksilber, wenn sich etwas Entzündliches im Blute zeigt.

Bei der symptomatischen Schlaflosigkeit entferne und heile man die Grundkrankheiten. Besonders wird es auf eine zweckmäßige Behandlung der Hypochondrie und Hysterie ankommen. Auch das Verhalten ist hier sehr wichtig. Bei Hypochondristen dienen angemessene Bewegungen in freier Luft, eine frühe, sparsame Abendmahlzeit, Enthaltung von allen Geschäften, gegen die Nacht hin, von ernsteren, wie von leichteren, selbst von einer angenehmen Lektüre. Alles, was die Imagination beschäftigt, stört auch den Schlaf. Ferner Sorge man für ein geräumiges und kühles Schlafzimmer, und empfehle ein zeitiges Aufstehen.

In solchen Fällen liegt der Schlaflosigkeit eine abnorme Zartheit und Empfindlichkeit des Gehirns zum Grunde, daher führt oft eine mäßige Gabe alten, edlen Weins kurz vor dem Schlafengehen am sichersten Ruhe herbei.

Die akuten Krankheiten und Fieber, welche Schlaflosigkeit erzeugen, müssen ihrer Natur nach behandelt werden. Mehr erheischt die Agrypnie bei asthenischen Fiebern eine symptomatische Behandlung, und zwar mit milden erregenden und krampfstillenden Mitteln (Valerianaufgüsse, Essigäther, des Nachts in mäßigen, öfteren Gaben, oder Pillen aus Asand, Moschus und Kastoreum, welche Dozent in den bösesten Nervenfiebern wirksam fand. Das Kastoreum war seiner Schlaf machenden Wirkung wegen schon im hohen Alterthume berühmt.) In manchen Fällen verdienen kleine, wiederholte Gaben des Opiums den Vorzug; da dieses Mittel aber sehr erregt, so ist es im Allgemeinen hier weder so sicher, noch so wirksam, als die oben genannten, antispasmodischen Mittel.

## Schlaßfüchtige Affektionen (affectiones soporosae).

Aetii Amideni tetrabibl. secund.; serm. II.; capit. III.

Petr. Forest. observat. medic.; libr. X.

Carol. Piso, de morb. ex colluv. seros. (Enthält eine sehr schöne Abhandl. über den Lethargus).

Morgagni, de sedib. et caus. morb.; epist. VI.

Brendel, de lethargo et de affectionib. soporos.; in d. opuscul. academic.

Sauvages, nosolog. method.; tom. III.

R. A. Vogel, praelect. academ.; paragr. 48.

Die meisten schlafüchtigen Affektionen sind symptomatisch, und gesellen sich zu mancherlei, besonders akuten Krankheiten. Doch kommen einige Formen, besonders der Koma und Lethargus, auch primär vor. Das soporöse Fieber der Greise ist nicht eigentlich eine primäre Krankheit zu nennen; denn hier hängt die Schlafsucht mit dem Fieber zusammen. Dieses ist entweder apoplektisch oder im hohen Grade nervös, und es gesellt sich auch leicht Brand der Zehen hinzu. \*) Mit diesen gangraena oder necrosis senilis beginnt auch oft die ganze Krankheit.

Diese verschiedenen Formen sind schon von den alten Aerzten genau unterschieden worden, sowol in Bezug auf den Grad, als auf die Form des krankhaften Schlafes. Nur in den Gebrauch der Bezeichnungen ist leider Verwirrung eingetreten. Demgemäß unterscheidet man:

a) das Koma (coma), eigentlich kein wirklicher, andauernder krankhafter Schlaf, sondern:

α) eine Neigung zum Schlaf, welche endlich in wirklichen Schlaf übergeht, der aber nach dem Erwachen

---

\*) S. meine Anmerk. im I. Th. (Semiotik), S. 271.

nicht erquickt; (coma somnolentum, *ὑπνωδης*). Diese Spezies des Koma gefällt sich besonders gern zu Fiebern, namentlich zu Nervenfiebern. \*)

β) Eine bößere Art ist diejenige, bei welcher der Kranke schläfrig ist, aber beständig mit dem Schlafe kämpft, oder vielmehr, bei vorhandener Neigung zum Schlaf, nicht einzuschlafen vermag; (coma vigil, *αγρυπνον*). Dieser Zustand begleitet auch die Typhomanie, wo der Kranke von anhaltenden Träumen wach gehalten wird, aus denen sich leichte Delirien entspinnen.

b) Ein fester krankhafter Schlaf ohne Fieber, oder wenigstens nur mit sehr undeutlichen Fieberbewegungen, ohne Delirium, auch ohne besondere Vergeßlichkeit bei Ermuntern oder Erwachen heißt Kataphora. Diese Form pfllegt bald in eine schlimmere überzugehen.

c) Der Todtenschlaf (*carus*) ist die bößeste und gefährlichste Form; ein tiefer, fester Schlaf ohne Möglichkeit der Ermunterung, mit ruhiger, langsamer Respiration, und dem täuschendsten Anscheine eines natürlichen, festen Schlafs. Erst späterhin wird die Respiration bisweilen schnarchend. Wenn sich diese Form, wie gar nicht selten, aus dem Koma entwickelt, so beweist sie die Unheilbarkeit desselben; doch erscheint sie auch als primäre Krankheit, obgleich von der Apoplexie verschieden, sehr akut, und in wenigen Tagen in eine tödtliche Apoplexie übergehend. Ein solcher Karus gefällt sich auch zu epidemischen Wechselfiebern, (wie sie Werlhoff trefflich

---

\*) Coma hypnodes ist eine Neigung zum Wachbleiben mit unwiderstehlicher Schlassucht; coma vigil aber der entgegengesetzte Zustand, eine Schlassucht mit unwillkürlichem Wachen oder Aufschrecken aus dem begonnenen Schlaf.

beschrieben hat), oder er erscheint im hohen Alter, bei der sogenannten febris soporosa der Greise.

Nicht zu verwechseln ist er mit dem

d) Lethargus. Dieser stellt ebenfalls einen anhaltenden Sopor dar, aus welchem zwar die Kranken erweckt werden können, besonders im Anfange, auch Nahrung und Getränk zu sich nehmen, dabei aber einen hohen Grad von Apathie und Vergesslichkeit zeigen, auch bald wieder einschlafen. In diesem Momente pflegt auch wol ein blandes Delirium hervorzutreten.

Der Lethargus erscheint symptomatisch bei chronischen Krankheiten, besonders wenn sie mit langwierigen, erschöpfenden Schmerzen verbunden sind, z. B. bei der Arthritis; oder begleitet akute, nervöse Fieber. Bisweilen bildet er aber auch eine, für sich bestehende, mehr chronische Krankheit, wie ihn auch die älteren Schriftsteller beschrieben haben, welche den Karus immer als eine akute Krankheit darstellen.

Die Ursachen der soporösen Affektionen sind meistens schwächende Einwirkungen auf das Gehirn, bald mehr mechanischer, bald dynamischer Art. Daher entstehen dergleichen Affektionen nach Kopfverletzungen, Hirnerschütterungen, Ergießungen in die Gehirnhöhlen, wie z. B. im zweiten Stadium der akuten Hirnhöhlenwassersucht. Noch öfter gehen aber diese Affektionen von dynamisch schwächenden Schädlichkeiten aus, z. B. von Blutflüssen, schwächenden Gemüthsleiden, langwierigen, sehr schmerzhaften Krankheiten, großer Kälte, oder von der Einwirkung narkotischer Substanzen.

Symptomatisch entstehen soporöse Affektionen bisweilen auch durch erregende Schädlichkeiten, und zum Theil wirken schon die narkotischen Mittel in dieser Art. Deutlicher noch verbinden sie sich mit einem erethistischen Zustande des Gehirns beim Sonnensich (insolatio), welcher erst ein heftiges Delirium, und dann einen karotischen Zustand bewirkt. Dasselbe kann bei Hirnentzündun-

gen geschehen, besonders bei denjenigen, welche sich zu Nervenfiebern gesellen, z. B. beim Typhus der Neueren.

Wenn aber schlaffsüchtige Affektionen als primäre Krankheit erscheinen, so ist es oft schwer, genügende Ursachen ausfindig zu machen. Individuen, welche lange an heftigen Kopfschmerzen, an Hemikranie leiden, werden oft plötzlich von einem tödtlichen Karus befallen. Dasselbe geschieht auch nach vieljährigen, gichtischen Leiden. Einen großen Einfluß scheinen andauernde Blutkongestionen zum Gehirn zu haben, denn Individuen mit Verkrümmung der Wirbelsäule werden im mittleren Alter oft von Lethargie befallen, und sind überhaupt zu soporösen Affektionen geneigt. Dasselbe gilt von Personen, welche sehr früh fett werden, und oft schon vor dem dreißigsten Jahre an Lethargie leiden. Diese pflegt sehr allmählig sich auszubilden, chronisch zu werden, aber endlich dennoch zu tödten.

Bei der Prognose kommt das Meiste darauf an, ob die soporösen Affektionen idiopathisch oder symptomatisch sind, und im letzteren Falle sind wieder die Grundkrankheiten zu berücksichtigen. Gehen sie von unmittelbaren Leiden des Gehirns aus, so sind sie fast immer tödtlich. Aber auch die symptomatischen haben immer eine schlimme Bedeutung, denn sie gehen von einer großen Schwäche des Gehirns aus. Bei den idiopathischen kann man fast immer einen Fehler im Gehirn annehmen. Auch sind die Ursachen oft dunkel, oder, wenn sie erkannt, (wie z. B. bei dem Lethargus wässrige Extravasate im Kopfe), so sind sie doch selten zu entfernen.

Der Karus tödtet oft schon am vierten, spätestens am siebenten Tage. Bei den symptomatischen, soporösen Affektionen ist die Gefahr noch größer, wenn sie mit Delirien verbunden sind, oder wenn eine große Apathie und Gedächtnißschwäche Statt findet.



## B e h a n d l u n g.

Bei den symptomatischen, soporösen Affektionen muß die Behandlung gegen die Grundkrankheiten gerichtet werden. Diese sind besonders Hirnentzündungen, bössartige Wechselfieber, akute und langwierige Nervenfieber, schwere Pneumonien, besonders solche, bei denen man ein Frieseleryanthem vermuthen kann. Doch giebt es auch gewisse Schädlichkeiten, welche besondere Behandlungsarten nothwendig machen. So erheischt z. B. der Sopor, den narkotische Substanzen bewirkt haben, die Anwendung eines Brechmittels, und den innerlichen und äußerlichen Gebrauch des Essigs. Ueberhaupt muß man zu erforschen suchen, ob eine entzündliche Reizung des Gehirns, oder eine nervöse Schwäche zum Grunde liege, was besonders häufig bei den idiopathischen Schlassuchten der Fall zu seyn pflegt.

Der Karus, als primäre Krankheit, indizirt im Allgemeinen ein ableitendes Verfahren, z. B. die Urifikation, das Verühren oder Schlagen mit frischen Messeln, nicht nur an den äußeren Theilen, an den großen Gliedern, sondern auch im Genick, auf den geschornen Kopf; ferner laue Hand- und Fußbäder, u. d. m. Wenn er aber sehr plötzlich entsteht, so erforsche man, ob nicht Blutkongestionen zum Kopfe Statt finden, was man besonders an der Röthung und Aufgedunsenheit des Gesichts erkennt. Dann lege man hinreichend Blutegel an den Kopf, und mache kalte Fomentationen.

Bei Gehirnschwäche dienen warme Kopfschläge aus Wein, Aufgüssen aromatischer Kräuter; aber auch hier treten Umstände ein, wo kalte Umschläge, besonders kalte Begießungen versucht werden müssen. So lange der Kranke noch zu ermuntern ist, also Arzneimittel verschlucken kann, reiche man Nervenmittel, und Dozent bemerkte, daß mäßige Dosen des Schwefeläthers mit einigen Trop-

fen der Opiumtinktur selbst in verzweifeltsten Fällen stets einige Ermunterung bewirken.

In seltenen Fällen entsteht plötzlich ein heilsamer, eitriger Ausfluß aus der Nase, woraus zu entnehmen ist, daß dennoch bisweilen eine heimliche Entzündung Statt gefunden haben könne. Dadurch wird nun wol das Leben erhalten, aber es pflegen Amnesie, Stumpfsinn, Stupidität zurückzubleiben.

Der Lethargus ist meistens chronisch, und kann Wochen, ja Monate lang andauern, ehe er tödtet. Er erscheint dann in der Form eines schleichenden Nervenfiebers. Oft ist er aber auch deutlich das Symptom einer Hirnwassersucht, und muß dann demgemäß behandelt werden, obgleich diese Behandlung oft ohne Erfolg bleibt. \*) Man mache Ableitungen durch künstliche Geschwüre, ziehe, wenn es die Kräfte gestatten, ein Haarseil im Genick, befördere die Urinsekretion, besonders beim Verdachte auf Hirnwassersucht, gebe die Squilla, die Digitalis, Letztere in Verbindung mit versüßtem Quecksilber. Dabei müssen heftig abführende Wirkungen dieser Mittel vermieden werden; auch unterstütze man ihre Wirksamkeit durch erregende Mittel, besonders durch Aether, Ammonium, und durch den behutsamen Gebrauch eines kräftigen Weins.

Wenn der Lethargus aus einer übermäßigen Fetterzeugung schon im früheren Alter entstanden ist, so hat er einen sehr langsamen Verlauf. Hier gebe man, besonders

---

\*) Wenn Wasseransammlungen, chronische, im Gehirn zum Grunde liegen, so findet gewöhnlich eine Erweiterung einer oder beider Pupillen Statt; oder es zeigt sich auch wol eine unvollkommene, halbseitige Lähmung. In den meisten Fällen hat der Urin einen höchst unangenehmen strengen Geruch, dem des Rattenurins ähnlich, und wird auch in weit geringerer Quantität gelassen.

im Anfange, mit Behutsamkeit wirksame, abführende Mittel, mit versüßtem Quecksilber geschärft, oder das Guajak, z. B. ein Dekokt des Guajakholzes, welches Abmagerung zu bewirken pflegt. \*) Auch möchte ein vorsichtiger Gebrauch des Weinessigs hier an seiner Stelle seyn, welcher jedoch nicht übertrieben werden darf, weil sonst leicht eine Lungenschwindsucht entsteht.

### Die Lähmung (paralysis).

Paul. Aegineta, de art. medend. Venet. apud. Ald. 1528. (libr. III. cap. XVIII.)

Cael. Aurelianus, morb. chronic. Amstelod. 1758. (libr. II. cap. I.)

Thom. Willis. de morb. nervor.; in f. opp. Lond. 1676.

Boerhave, de morb. nervor.; aphorism. v. Swieten comment. Tom. III.

Aurivillius, de paralyti, in Baldinger. Select. dissert. pract. argument. (Eine ganz vorzügliche Monographie.)

Sauvages, nosolog. method.; tom. III.

Cullen, Anfangsgründe der med. Praxis; 3. Band. (Sehr trefflich.)

Chandler, Unters. üb. d. versch. Theorien u. Heilmeth. der Schlagflüsse und Lähmungen. U. d. Engl. Leipz. 1787.

Das Wort *paralysis* haben die Römer wörtlich durch *resolutio* übersetzt, (auch *resolutio nervorum*). Man versteht im Allgemeinen unter Lähmung eine an-

---

\*) Neuerdings hat man die Iodtinktur in mäßigen Gaben mit Erfolg gegen die übermäßige Getherzeugung angewendet.

dauernde Schwäche (?) derjenigen Theile, welche eine natürliche Bewegungsfähigkeit haben. Dadurch, daß diese Schwäche andauert, unterscheidet sie sich von den Krämpfen. Die Kontrakturen bilden das Mittelglied zwischen den Krämpfen und den Lähmungen. \*)

Im engeren Sinne ist Lähmung eine andauernde Schwäche der Bewegungen, die vom Willen abhängen; aber auch die inneren Gebilde können gelähmt werden, und zwar geschieht dieß öfter, als man es vermuthet. In vielen Fällen fehlt in dem befallenen Theile nicht nur die Bewegung, sondern meistens auch die Empfindung, das Gefühl; oder Letzteres ist wenigstens beträchtlich vermindert. Wenn Beide fehlen, so heißt die Lähmung eine vollkommene (*paralysis perfecta, completa*), wenn aber entweder die Bewegung oder das Gefühl fortbesteht, so ist die Lähmung eine unvollkommene, (*paralysis imperfecta, semiparalysis, paresis*). In den meisten Fällen ist die Bewegung aufgehoben, aber es findet ein, obwohl vermindertes Gefühl in den leidenden Theilen Statt.

Obgleich die Lähmungen von den Konvulsionen oder klonischen Krämpfen wesentlich unterschieden zu seyn pflegen, so giebt es doch Fälle, wo sie mit kolubulvischen Bewegungen vermischt erscheinen, also auch eine gemischte Krankheitsform darstellen. \*\*)

---

\*) Diese Definition der Lähmung ist durchaus unrichtig, und keinesweges durch die bloße Andauer unterscheidet sich die Lähmung von den Krämpfen, sondern ist diesen, welche sich auf abnorm verstärkte Muskelwirkungen reduzieren lassen, geradezu entgegengesetzt, denn sie gründet sich auf Unthätigkeit und Unwirksamkeit der Muskeln, auf welche der Wille oder Nervenreiz ihren Einfluß verloren haben. Die Lähmung ist also im engeren Sinne eine abnorme Verminderung beträchtlichen Grades oder eine Vernichtung der Muskelwirksamkeit von längerer Dauer.

\*\*) S. meine angehängten Bemerkungen.

Die Erscheinungen an den gelähmten Gliedern sind theils in qualitativer Hinsicht, theils dem Grade nach verschieden. In vielen Fällen nimmt man deutlich wahr, daß der gelähmte Theil nicht den gehörigen Blutzufluß bekommt, daß die Pulsschläge in selbigem schwach, oder gar nicht wahrnehmbar sind, daß also eine wahre, partielle Asphyrie Statt findet. In anderen Fällen findet aber auch das Gegentheil Statt, und man nimmt in den gelähmten Theilen einen stärkeren und volleren Pulsschlag wahr, so daß man veranlaßt wird, eine entzündliche Reizung anzunehmen. Solche Lähmungen werden kaum geheilt. In allen Fällen sind die Muskeln und Sehnen sehr erschlafft, so daß selbst die Gelenke ihre Haltung verlieren, und leicht Luxationen bewirkt werden können. Außerdem sind die gelähmten Theile kälter, und pflegen auch wol anzuschwellen. Bisweilen erscheint aber eine solche Anschwellung auch erst späterhin, und ist dann ein gutes Zeichen. Bei andauernden Lähmungen mageren aber auch die Theile, zuletzt bis aufs Aeußerste ab; ja diese Atrophie geht endlich in wirkliche Austrocknung (aridura) über.

### Von den Verschiedenheiten der Lähmung.

Nach dem befallenen Orte unterscheidet man die halbseitige Lähmung (hemiplegia), wenn die eine Hälfte des Körpers gelähmt ist. Es kommt auch eine merkwürdige Form vor, wiewol selten, wobei der Arm der einen, und der Fuß der anderen Seite gelähmt erscheint (paralysis cruciata).

Da die Hemiplegie meistens aus Apoplexie entstanden, so pflegt auch die Hälfte des Gesichts gelähmt zu seyn, was bei der gekreuzten Lähmung nicht Statt findet. Durch diese halbseitige Lähmung der Gesichtsmuskeln erscheinen diese erschlafft, und der Mund wird nach der

leicht gelähmten Seite hin verzogen. Auch vermögen die Wangenmuskeln der gelähmten Seite nicht, hinreichend auf die in den Mund gebrachten Speisen und Getränke zu wirken; daher ist auch das Kauen und Verschlucken mit Beschwerde verbunden. Das Auge der gelähmten Seite pflegt verkleinert zu erscheinen.

Wenn die gelähmten Theile des Körpers von den gesunden durch eine Querlinie getrennt werden, so nennt man die Lähmung Paraplegie (*paraplegia*), welche, wie leicht einzusehen ist, nur die unteren Theile treffen kann. Bisweilen sind alle Theile unterhalb des Kopfes gelähmt, und eine solche Lähmung ist immer tödtlich. \*) In den meisten Fällen sind aber nur die unteren Extremitäten, auch wol die Harnblase und der Mastdarm, in einen gelähmten Zustand versetzt.

Bisweilen werden einzelne Theile gelähmt, welche nur einen oder einige wichtige Nerven zweige bekommen. Dieß ist die örtliche Lähmung (*p. partialis*), z. B. die Gesichtslähmung (*p. faciei*, welche auch wol, jedoch, weil sie schmerzlos ist, mit Unrecht *paralysis prosopalgica* genannt wird); die Lähmung der Zunge, der Harnblase, des Mastdarms; auch gehört gewissermaßen die Pottsche Lähmung hierher, obwohl sie mehr Paraplegie ist.

---

\*) Davon habe ich, unter Dozenten Leitung, im klinischen Institut dennoch eine Ausnahme beobachtet. Ein robuster Mann im mittlern Alter hatte, durch einen Fall vom Wagen betäubt, eine Nacht hindurch im strengen Winter auf der Landstraße gelegen, und ward mit einer vollkommenen Paraplegie der äußeren Theile in das Institut gebracht. Auch die inneren Gebilde waren, wenigstens unvollkommen, gelähmt, denn es fand große Dyspnoe und Erschlaffung der Sphinkteren der Blase und des Mastdarms Statt. Dennoch ward der Kranke nach einigen Monaten vollkommen geheilt.

Die Lähmung erscheint in einigen Fällen urplötzlich, in anderen entwickelt sie sich allmählig, wo dann schon lange vorher in den affizirten Theilen eine Stumpfheit des Gefühls und Verminderung der Temperatur wahrgenommen wird.

Berücksichtigen wir den eigentlichen Sitz der Krankheit im Gehirn oder Nervensystem, so geht die Lähmung entweder vom Gehirn (p. apoplectica) oder vom Rückenmark aus (p. spinalis), oder entspringt auch von sympathischen Nerven (p. sympathica). Endlich muß man oft den Ursprung der Lähmung aus einzelnen Nervenstämmen und Zweigen ableiten.

Von den Veränderungen, welche in den leidenden Nerven Statt finden, wissen wir wenig. Bisweilen läßt sich ein Druck durch räumliche Beschränkung, mechanische Gewalt, ergossene Feuchtigkeiten u. d. m. nachweisen; in anderen Fällen kann man aber nur eine dynamische Abnormität annehmen. Es giebt in dieser Beziehung eine Disposition, ein Seminium; auch lehrt die Erfahrung, daß der Mißbrauch solcher Inzitanten, welche vorzugsweise das Nervensystem affiziren, eine solche Diathese erzeugen könne. Dahin gehören ein schwelgerisches Leben, der Mißbrauch geistiger Getränke, besonders bei Mangel an körperlicher Bewegung, auch namentlich ebenfalls bei sitzender Lebensweise, andauernden und erschöpfenden Geistesanstrengungen.

Wenn die Disposition bereits vorhanden ist, so können schon geringfügige Schädlichkeiten die Krankheit selbst erzeugen, z. B. Erkältung, schneller Temperaturwechsel, kalte, feuchte Witterung, welche am schädlichsten wirkt. Man kann diese Schädlichkeiten auf gewisse Geschlechter zurückführen, wie es auch die älteren Aerzte gethan haben.

Vergleichen sind nun:

1) Schädlichkeiten, welche besonders die Apoplexie

zu bewirken vermögen, nämlich starke und häufige Blutcongestionen zu dem, schon an und für sich geschwächten Gehirn, sympathische Reize des Unterleibes, auch schon des Magens, z. B. von Ueberfüllung desselben.

2) Verletzungen, Zerreißungen, Zusammendrückung der Nerven, besonders da, wo sie aus der Wirbelhöhle hervortreten, wie z. B. bei der Pott'schen Paralyse Statt findet.

3) Schädlichkeiten, welche auf eine dynamische Weise das Nervensystem besonders feindselig affiziren, z. B. die Bleidämpfe. Die Lähmung vom Blei kann auch zu den sympathischen gerechnet werden, so wie die Lähmung von Quecksilberdämpfen.

4) Erschöpfende Krankheiten, welche schwächend auf den Gesamtorganismus wirken. So entstehen Lähmungen nach langwierigen Fiebern und arthritischen Leiden, nach dem Scurbut, nach heftigen und sehr andauernden, chronischen Konvulsionen. Auch der schwere und andauernde Hysterismus gehört hierher, denn er kann ebenfalls Lähmungen verursachen.

5) Unterdrückte, zurückgetriebene chronische Exantheme und Hautkrankheiten, zugeheilte, alte Geschwüre, gehemmte, habituelle Schweiß, besonders Achsel-, Hand- und Fußschweiß, machen ebenfalls wichtige Schädlichkeiten aus.

Die älteren Aerzte theilten die Lähmungen auch in Beziehung auf ihre Ursachen ein, wobei sie freilich von humoralpathologischen Ansichten ausgingen. Diese Einteilung ist auch ohne Zweifel für den praktischen Arzt oft sehr brauchbar. Sie macht folgende Unterschiede:

a) Lähmung von Blutdruck (paralysis sanguinea). Sie kommt mit der apoplektischen Lähmung überein.

b) Seröse Lähmung (paralysis serosa). Bei der Apoplexie tritt der Unterschied zwischen sanguinischem und serösem Schlagfluß noch deutlicher hervor. Die se-



röse Paralyse entsteht nach Erkältung, zurückgetretener Sicht, geht überhaupt aus sogenannten Schärfen hervor.

c) Pituitöse Lähmung (p. pituitosa), mit den höheren Graden des Torpors und der Unempfindlichkeit verbunden.

Diese Eintheilung läßt sich auf dynamische Prinzipien zurückführen. Die sanguinische Lähmung entspricht der hypersthenischen, und die seröse der asthenischen, atonischen, auch wol nervösen. Diese kann man wiederum trennen in die erethistische, welche der hypersthenischen sehr nahe steht, in die hyperästhetische, (wie bei Hysterischen), und in die torpide, welche der pituitösen gleich zu schätzen.

Als eine eigne Spezies ist noch die sympathische Lähmung anzunehmen, wie sie z. B. nach der Bleikolik, aber auch nach anderen heftigen Koliken entsteht, (von Einigen wird sie auch metastatisch genannt), und endlich die periodische Lähmung, welche mit dem Typus eines Wechselfiebers auftritt.

Berücksichtigt man endlich die einzelnen, befallenen Theile, so entsteht eine große Anzahl verschiedener Spezies.

Die Lähmung hat bald einen akuten, bald einen chronischen Verlauf. Die akute Lähmung ist an ein akutes Fieber gebunden, und verläuft innerhalb eines Zeitraumes von vierzehn Tagen. Lähmungen, welche länger dauern, gehören schon den chronischen an, und die fieberlosen sind immer chronisch. Das Fieber ist aber auch bisweilen als ein Mittel zu betrachten, dessen sich die Naturkraft bedient, um vermittelst des Einflusses des Gefäßsystems auf das Nervensystem die Lähmung zu heilen, was dann oft erst am ein und zwanzigsten Tage geschieht. Solche Lähmungen kehren aber oft wieder, oder werden periodisch. Am häufigsten machen die Hemiplegien Regi-

dive, welche sehr gefährlich sind, und oft mit tödtlicher Apoplexie endigen.

Lähmungen, bei denen Stumpfheit des Gefühls, erschwerte Sprache, Stottern, Einschlafen der Glieder als Vorboten lange vorangehen, sind immer sehr schwer, und man muß bei ihnen eine große Schwäche des Nervensystems voraussetzen. \*) Auch die Lähmungen, welche nach Krankheiten, Koliken entstehen, sind stets schwer. Die vollkommenen Lähmungen sind schlimmer, als die unvollkommenen. Wenn bald ein Fieber hinzutritt, so ist besonders von dieser Heilung zu erwarten, und mit Recht sahen es die alten Aerzte für ein Heilungsbestreben der Naturkraft an. Man muß es aber auch zu mäßigen wissen.

Akute Lähmungen entscheiden sich, wie andre akute Krankheiten, durch Schweiß, Bodensatz im Urin u. d. m. In den gelähmten Theilen kehrt Empfindung zurück, indem sie zu schmerzen beginnen, wärmer werden, ausdünsten. Nun kehrt auch die Bewegung wieder. Bleiben diese guten Zeichen aus, nimmt die Welkheit der befallenen Theile zu, zehren sie ab, erstarren die Gelenke, so kann man kaum auf eine vollständige Heilung rechnen.

### Allgemeine Behandlung der Lähmungen.

Die Lähmung ist ohne Zweifel eine Schwächekrankheit, erheischt also den Gebrauch erregender, stärkender Mittel. Doch müssen solche Mittel so angewendet werden, daß sie sowol auf den Gesamtorganismus, als

---

\*) Oder auch weit öfter beträchtliche, örtliche Leiden und Abnormitäten des Gehirns oder des Rückenmarks, wenn nicht sonst Zeichen einer allgemeinen Schwäche vorhanden sind.

auch besonders auf die gelähmten Theile wirken. Daher sind auch äußerliche Mittel hier sehr nützlich, um so mehr, wenn man sie dem Ursprunge der Nerven des gelähmten Theils so nahe als möglich bringt.

Da aber eine der bösesten Lähmungen, die Hemiplegie, mit der Apoplexie in Verbindung steht, so giebt es auch Lähmungen, welche sich auf Vollsaftigkeit und hypersthenische Affektionen gründen, und diese müssen schwächend behandelt werden, doch mit großer Vorsicht und Behutsamkeit, weil die Grundkrankheit doch eigentlich Schwächekrankheit ist. Das Fieber, meistens hypersthenischer Natur, muß hier bestimmen, wie weit man mit dem schwächenden Verfahren, besonders mit Blutentziehungen, gehen dürfe. Nach hinreichender Verminderung der Blutmasse administriere man gelind schwächende Mittel, abführende, Brechmittel, Klystiere. Geht man damit zu weit, so kann zwar der Tod abgewendet werden, die Lähmung aber bleibt ungeheilt, weil es dem geschwächten Gefäßsystem an Kräften fehlt, die Krise hindurch zu führen.

Bei den akuten Lähmungen unterscheide man den hypersthenischen und asthenischen Charakter. Auch im letzteren Falle wirkt oft ganz im Anfange ein Brechmittel heilsam, indem es das Nervensystem aufregt. Auch in chronischen Lähmungen können unter gewissen Umständen Brechmittel heilsam wirken. Außerdem dienen bei asthenischen Lähmungen erregende Mittel, so angewendet, daß sich bei ihrem Gebrauche der Puls hebt, und ihre Wirkungen auch in der Hautausdünstung und im Urin hervortreten. Dergleichen Mittel sind die Valeriana, Angelika, Serpentaria, der Kalmus, die Arnika. Man beginne mit schwachen Aufgüssen derselben, und gehe allmählig zu kräftigeren über; verstärke diese dann auch durch Beimischungen von Schwefeläthergeist, ätherischer Valerianatinktur, bernsteinsaurem Ammoniumliquor, u. d. m. Sind die Affektionen aus Lähmung und Konvulsion ge-

mischt, so wähle man unter den erregenden Mitteln das Kafforeum, den Moschus, oder, wenn der Krankheitszustand mehr zur Hypersthénie hinneigt, das Zinkoryd.

Wenn das Fieber, wie fast alle asthenische Fieber, einen remittirenden Typus hat, \*) so benutze man die Remissionen, wenn sie irgend beträchtlich sind, zur Anwendung der Chinarinde, in Form der Abkochung, mit Valeriana oder Arnika infundirt, mit dem Zusatz eines ätherischen Spiritus.

Hängt die Lähmung mit einem Wechselfieber zusammen, so muß ein spezifisches Verfahren, nämlich die reichliche Anwendung der Chinarinde in den Intermissionen, Statt finden. Eine solche Lähmung pflegt einen apoplektischen Charakter zu haben, und erscheint in den meisten Fällen als Hemiplegie.

Bei chronischen Lähmungen muß man einen hohen Grad der Schwäche voraussetzen, und kann daher die erregenden und stärkenden Mittel mit größerer Sicherheit anwenden, auch dieselben nach und nach verstärken. Besonders findet hier die Arnika, in reichlichen Gaben und konzentrirteren Formen ihre Anwendung. Auch dient in vielen Fällen die, schon von älteren Ärzten sehr gerühmte Abkochung des Guajak- und Sassafrasholzes; ferner die flüchtige Guajaktinktur in steigender Gabe, sodann sind urintreibende Mittel, besonders die Squilla, und schweißtreibende (das kohlensäure, empyreumatische Ammonium, die Spießglanzmittel, der Goldschwefel) sehr nützlich. Diese kräftiger erregenden Mittel entsprechen be-

---

\*) Das echt asthenische Fieber ist keinesweges remittirend, sondern, was die Mehrzahl der Fälle betrifft, anhaltend; wol aber kommt der remittirende Typus dem, von der Naturkraft ausgehenden, aktiven Fieber zu, welches allerdings zu seiner Unterhaltung nach Umständen auch erregende Mittel indigirt.

sonders der torpiden oder pituitösen Lähmung. Die ältern Aerzte empfahlen auch das versüßte Quecksilber, neuerdings hat man die Blätter des Sumachs (*rhus toxicodendron*, *rhus radicans*), das Extrakt derselben als ein spezifisches Mittel empfohlen. (Dufresnoy und van Mons \*) stellten damit Versuche an, und erkannten, daß der Sumach wie ein scharfes und zugleich narkotisches Mittel wirke). Aus eigener Erfahrung kennt ihn Dozent nicht. \*\*)

Bei langwierigen Lähmungen mit erethistischem Anstrich, besonders bei Frauenzimmern, pflegen Konvulsionen mit unter zu laufen, auch wol spasmodische Kontraktionen. In solchen Fällen fand Dozent die Belladonna, mit Ferulazeen verbunden, in Pillenform, nützlich.

Im Allgemeinen erfordern die Lähmungen eine nahrhafte Diät, welche zugleich erregend und gewürzhalt seyn muß. Auch ist oft Wein nützlich. Bei chronischen Lähmungen dienen, unter angemessenen Umständen, scharfe Dinge, Senf, im Kaffee und an den Speisen, Meerrettig, an Speisen und im Aufgusse mit Bier oder Wein.

Zu den äußerlichen Mitteln gehören: Senfumschläge, Reibungen mit Senf, Vesikatorien, in der Nähe des Ursprungs der Nerven, oder wo Nerven der Haut nahe liegen; daher bei der Lähmung der oberen Glieder ins Genick, in die Gegend der unteren Halswirbel; wenn die unteren Extremitäten gelähmt sind, auf die unteren Lendenwirbel, bei Lähmung des Gesichts auf das Kinnbackengelenk. Allmählig geht man zu Einreibungen mit flüchtigem Liniment, mit Rantharidentinktur über, reibt äthe-

---

\*) S. Alderon's Versuch über das *Rhus toxicodendron* u. s. w. Uebers. v. Froriepe. Jena, 1799.

\*\*) Das *rhus toxicodendron* und *radicans* bewies sich bei den, damit im medizinisch-klinischen Institut zu Berlin angestellten Versuchen unwirksam. S.

rische Oele ein, unter denen das leider übelriechende Terpenthinöl das wirksamste ist.

Bei sehr veralteten Lähmungen mit höheren Graden des Torpors dient die Urtikation, auch das Peitschen mit einer ledernen Geißel (Cotugno), doch mit Behutsamkeit und steter Berücksichtigung der Hautempfindlichkeit. Ist mehr Schwäche vorhanden, so wende man weniger reizende, als vielmehr stärkende Mittel an, z. B. Einreibungen von Hoffmanns Lebensbalsam.

Nach Umständen verwandele man auch die Vesikatorien in künstliche Geschwüre, setze Fontanelle oder ziehe Eiterbänder. Letztere entsprechen vorzüglich den apoplektischen, hemipлектischen Lähmungen, und dienen zur Verhütung der Rückfälle. Sie vermindern die Vollsaftigkeit, welche von dem geschwächten Nervensystem nicht ertragen wird. Auch dienen sie bei örtlichen Krankheiten, chronischen Entzündungen der Wirbelsknochen, z. B. bei der Pottschen Paralyse, wo sie im Anfange gründliche Heilung bewirken, später wenigstens das Fortschreiten des Uebels verhindern.

Sehr wichtige Mittel sind Bäder. Die allgemeinen Bäder müssen in ihrer Temperatur allmählig erhöht werden; auch kann man wol dabei eine Blase mit kaltem Wasser auf den Kopf legen. Ferner bereitet man sie mit Schwefelleber, mit aromatischen Kräutern, u. d. m. Schwefelbäder (Schwefelkali oder Schwefelkalk) dürfen aber nur da angewendet werden, wo im Gefäßsystem keine beträchtliche Erregung mehr Statt findet, und dienen daher mehr bei langwierigen Lähmungen. Wo Schwäche Statt findet, die gelähmten Theile schlaff und welk werden, sind Malzbäder mit einem reichlichen Zusatze von Hopfen, auch wol von Wein oder Branntwein nützlich.

Dampfbäder wendet man nur auf die gelähmten Theile an, weil sie fast allzuviel Wärme mittheilen, und allzuheftig erregen. Dampfbäder von Ameisen sand Dozent

oft sehr nützlich; und es scheint die Ameisensäure vorthelhaft zu wirken, daher ist auch der, über Ameisen abgezogene Weingeist (*spiritus formicarum*) nützlich. Die älteren Aerzte bedienten sich bei sehr veralteten Lähmungen auch der Hitze, der Weingeistflamme.

Am wirksamsten sind die Thermen oder natürlichen, warmen Bäder, welche Hydrothionsäure, Schwefel und Natrum enthalten. In Deutschland zeichnen sich in dieser Hinsicht Warmbrunn, Baden, Aachen, und die sehr heißen Bäder zu Wiesbaden aus, welche freilich nur in sehr bösen Fällen anzuwenden sind. In verschiedenem Grade lau sind die Bäder zu Teplitz, kaum blutwarm die Bäder zu Landeck, sehr mild die Bäder zu Ems. Renndorf enthält Schwefel und Erdharz.

Sehr oft kehren nach der Anwendung der genannten Mittel Empfindung und Bewegung zurück, aber die gelähmt gewesenen Theile bleiben noch schwach, besonders die Muskeln. Dann dienen künstliche, noch mehr natürliche, eisenhaltige Bäder, Freienwalde, Rudowa, Eger, Pyrmont.

Bei apoplektischen oder hemipлектischen Lähmungen sind die natürlichen, warmen Bäder zu vermeiden, sie mögen nun Schwefel enthalten, oder nicht. Unter solchen Umständen leisten milde, laue Eisenbäder das Meiste, besonders, wenn man dabei Kälte auf den Kopf anwendet. Sind Eisenwerke, Hochöfen in der Nähe, so kann man Schlacken- oder Granulirbäder anwenden, besonders wenn Schwäche zum Grunde liegt.

Neuerlich hat man kohlenstoffsaure Gasbäder empfohlen. Ihre Anwendung auf einzelne Theile hat aber große Schwierigkeiten. Die Natur bietet sie uns in Eger, Marienbad, und schwefelhaltige in Renndorf dar. In Eger und Marienbad sind sie besonders zweckmäßig eingerichtet. Das kohlenstoffsaure Gas wirkt allerdings sehr erregend, und scheint besonders bei ganzen Bädern die

Genitalien zu reizen, was freilich bei Lähmungen vermieden werden muß. Doch ist es bei manchen Krankheiten der weiblichen Genitalien, und besonders beim männlichen Unvermögen ein treffliches Mittel.

Was die Elektrizität und den Galvanismus betrifft, so ist Letzterer sehr schmerzhaft, und leistet daher, bei höheren Graden der Anästhesie, wol mehr als die Elektrizität. Man hat von dieser, als sie noch ein neues Mittel war, allzu viel erwartet, und späterhin wiederum ihre Anwendung vernachlässigt.

Immer aber bleiben Beide nur Nebenmittel; doch wird die Elektrizität bei veralteten Lähmungen allerdings mit Nutzen angewendet, wenn man sich nur nicht die Mühe verdrießen läßt, ihren Gebrauch lange genug fortzusetzen.

Bei der Behandlung der Lähmungen ist es endlich noch höchst wichtig, auf die verschiedenen Schädlichkeiten Rücksicht zu nehmen.

Es giebt allerdings gewissermaßen spezifische Schädlichkeiten, z. B. einen Druck auf das Rückenmark, auf die Ursprünge der Nerven, gewisse Metaldämpfe, die Dämpfe und der Staub des Bleies, des Arseniks, die Quecksilberdämpfe. Lähmungen von Quecksilberdämpfen kommen gar nicht selten vor, bei Vergoldern, Spiegelfabrikanten; ja Dozent sah sie auch bei Barometermachern. Eine freie und warme Luft leistet hier viel, daher erholen sich dergleichen Kranke auch in warmen Sommern. Auch nützt die Abkochung des Guajakholzes, besonders wenn sie den Schweiß befördert. Von Einigen wird auch der Schwefel für ein spezifisches, antimetallisches Mittel angesehen, und reichlich innerlich angewendet. Doch hat Dozent keinen großen Nutzen davon beobachtet, und zieht das Guajak und Eisen vor.

Bei den, von den Dämpfen des Bleies entstandenen Lähmungen wird ein vorsichtiger Gebrauch des Quecksil-



bers empfohlen, auch wol die Anwendung der Säuren, besonders der vegetabilischen, doch gründen sich diese Empfehlungen mehr auf Theorie, als auf Erfahrung. Namentlich erwartet man von den Säuren eine Auflösung des Bleies, wodurch dieses Gift aber wol noch nachtheiliger werden möchte. Nützlicher sind kräftige Einreibungen des Rückgrates mit einem aromatischen Spiritus. Wenn Bleikolik voranging, wende man auch aromatische Einreibungen und Pflaster auf den Unterleib an. Innerlich gebe man das Schwefelkali (*kali sulphuratum*), in schlimmeren Fällen auch der Schwefelspießglanzkalk (*calcareo sulphurato-stibiata*), in Form einer Abkochung. Späterhin stärke man durch den innerlichen Gebrauch der ätherischen Bernsteininktur (*tinct. succini aetherea, essentia succini balsamica*).

Bei Lähmungen von Arsenikdämpfen wende man ebenfalls den Schwefel innerlich und in Bädern an, und setze den Gebrauch desselben eine lange Zeit hinter einander fort. Die, in solchen Fällen von Hahnemann, (über Ermittlung der Arsenikvergiftung), vorgeschlagenen Mittel sind sehr zweckmäßig. Er empfiehlt das Eisen, innerlich und in Bädern, innerlich vorzugsweise ein eisenhaltiges Mineralwasser. Doch dienen diese fixen, stärkenden Mittel erst späterhin, anfänglich aber das schwefelhaltige Anisöl (*oleum anisi sulphuratum*) in steigender Gabe.

Die Zungenlähmung (*paralysis linguae*).

Sehr selten kommt diese Lähmung einzeln, als selbstständige Krankheit vor, sondern hängt in den meisten Fällen mit Apoplexie und Hemiplegie zusammen.

Wenn man die Zunge ausstrecken läßt, merkt man, daß sie in schiefer Richtung hervorgestreckt wird, auf der einen Seite ohne Empfindung und auch abgemagert ist. Hier findet vorzugsweise die Behandlung der Hemiplegie

Statt, welche weiter unten beim Schlagfluß angegeben wird.

Auf die Zunge selbst wirke man durch Einreibungen des Rajaputöls, welche einigemal täglich wiederholt werden müssen. Auch kann man sich dazu des noch wirksameren, ätherischen Zimmtöls bedienen, oder des ätherischen Oels der Pfeffermünze, der Arnikablumen. Man kann auch einen, aus diesen Oelen bereiteten Oelzucker anwenden, oder sie in Schwefeläther auflösen.

Kann die Zunge bewegt werden, so verordne man ein Mundwasser (collutorium) aus erregenden, gewürzhaften Kräutern mit Arnikablumen, und lege ein Vesikatorium ins Genick. \*)

Die Lähmung des Gesichts (paralysis faciei).

Eine halbseitige Gesichtslähmung kommt oft mit Apoplexie und Hemiplegie verbunden vor; sie kann aber auch als selbstständige Krankheit erscheinen, und zu einer schreckhaften Täuschung Veranlassung geben. Man appliziert äußere Mittel auf die Stellen, wo der Gesichtsnerv (nervus facialis) der Haut nahe liegt, nämlich hinter den Ohren. Am meisten nützen Vesikatorien, die man alsbald zuheilen läßt, und öfter wiederholt. Auch mache man an dieser Stelle flüchtige Einreibungen.

Eine sehr häufige Gelegenheitsursache dieser Lähmung ist in vielen Fällen eine partielle Erkältung, z. B. ein Zugwind, welcher des Nachts, im Schlafe, die eine

---

\*) Sehr nützlich ist auch eine leichte Abkochung der Bertramwurzel (rad. pyrethri) oder die Tinktur des Kapsikum, mit Wasser verdünnt, als Mundwasser. Auch sind hier Raummittel an ihrer Stelle, besonders das Rauen der Fasern der oben genannten Bertramwurzel.

Seite des Gesichts traf. Neu entstanden, ist sie leicht heilbar. \*)

Die Lähmung des oberen Augenlides (*paralysis palpebrae superioris*).

Sie hängt oft mit der oben beschriebenen Gesichtslähmung zusammen. Der Kranke kann weder das Augenlid gehörig erheben, noch die Stirne runzeln.

Hier wendet man äußerlich erregende Mittel an, reibt oberhalb der Augenbrauen ätherische Oele ein, legt auf diese Gegend kleine Streifen von Blasenpflaster, deren Anwendung oft wiederholt werden muß.

Ferner lasse man flüchtige Dämpfe ans Auge gehen, doch mit der Vorsicht, daß das Innere des Auges nicht davon verlegt werde, z. B. die Dämpfe einer Mischung des rektifizirten Bernsteinöls mit Ammoniumliquor, welche man auf der Hand verreibt und vor das Auge hält. Auch dieses Verfahren muß täglich einigemal wiederholt werden. \*\*)

Die Lähmung der Harnblase (*paralysis vesicae urinae*).

Diese Lähmung steht in den meisten Fällen mit ziemlich unheilbaren Krankheiten in einem symptomatischen Zusammenhange, besonders mit den Lähmungen der unteren Extremitäten, mit der Rückendarre.

Doch kommt auch als einzelne Affektion ein hoher

\*) In einem Falle habe ich hier die Elektrizität, in kleinen, allmählig verstärkten Funken auf die herausgestreckte Zunge angewendet, sehr nützlich befunden.

\*\*) Mit großem Nutzen habe ich hier den Strahlenbüschel der Elektrizität vermittelst einer großen Maschine (mit einer Scheibe von drei und einem halben Fuß Durchmesser) angewendet, und zugleich die hölzerne, ausströmende Spitze mit Aether, Hoffmann's Lebensbalsam u. d. m. befeuchtet. (S. Amaurose.)

Grad der Schwäche vor, welcher der Lähmung nahe steht, Dann lege man abwechselnd Vesikatorien und aromatische Pflaster auf das Heiligebein (*os sacrum*). Die Letzteren vermische man reichlich mit Asand. In den Damm mache man flüchtige, erregende Einreibungen, und administriere kleine Klystiere, aus Aufgüssen aromatischer Kräuter bereitet.

Bei höheren Graden der Lähmung, welche kräftigere Reizmittel erheischen, gebe man innerlich, doch mit großer Vorsicht, die Kantharidentinktur, oder eine Emulsion von Kanthariden.

Als ein die Blase fast spezifisch stärkendes Mittel ist die Harentraube (*arbutus uva ursi*) zu betrachten. Man giebt sie in Form einer Abkochung, auch in Substanz, als Latwerge, und verbindet sie mit anderen, erregenden und stärkenden Mitteln, z. B. mit Salbeiblättern.

### Der Schlagfluß (*apoplexia*).

J. J. Wepfer, *historiae apoplecticor. etc.* Amstelodam. 1728.

Chandler, *Vers. üb. d. verschied. Theor. u. Heilmethod. bei Schlagflüssen und Lähmungen.* U. d. Engl. Stendal, 1787.

Ph. G. Schröder, *analect, de apoplexiae ex praecord. vitiis origine.* Götting. 1767. (Eine treffliche Arbeit).

Zuliani, *de apoplexia, etc.* Lips. 1790.

Weickardt's vermischte Schriften. (Enthalten viel Gutes).

Van Swieten, *comment. in Boerhav. aphorism.; tom. III.* (Vorzüglich).

Cullen, *Anfangsgründe der med. Praxis.* 3 Bd.

Burserius, *institut. med. pract. Vol. III.* (Unter den Neueren das Beste).

Die Apoplexie besteht in einer großen Verminderung, ja Aufhebung der äußeren und inneren Sinne, so wie der willkürlichen Bewegung, ohne Merkmale eines krampfhaften Zustandes.

Der Anfall derselben erfolgt gewöhnlich plötzlich, und die Kranken verfallen, mit Unterbrechung aller Seelen-thätigkeiten, scheinbar in einen tiefen Schlaf, mit einer sehr langen, bisweilen seltenen, auch öfter schnarchenden Respiration. Dadurch unterscheidet sich die Apoplexie sehr deutlich von der Epilepsie, auch von der Ohnmacht. Indessen stehen einige Spezies des Schlagflusses, sowol was ihre Natur, als was ihre Erscheinungen betrifft, der Ohnmacht sehr nahe, und so ist z. B. die nervöse Apoplexie der Ohnmacht verwandt.

Ein so hoher Grad der Apoplexie pflegt bald in den Tod überzugehen, ja es giebt Anfälle, welche blitschnell tödten. Oft ist aber der Grad des Schlagflusses geringer, das Bewußtseyn wird nur vorübergehend vernichtet, eben so die willkürliche Bewegung. So verhält es sich bei der Hemiplegie und Paraplegie, welche ihrem Wesen nach zur Apoplexie gehören.

Ein solcher leichter Anfall wird von einigen Schriftstellern *parapoplexia* genannt.

Obgleich die Krankheit plötzlich erscheint, so hat sie doch in den meisten Fällen Vorboten, von denen einige schon lange, andere kurz vor dem Anfalle, hervortreten.

Als lange vorhergehende Vorboten sind Gedächtnißschwäche, ein unruhiger Schlaf, bisweilen große Schläfrigkeit, Störungen im Sehvermögen, eine Art Amblyopie, besonders Schwindel, Klingen und Säusen vor den Ohren, Schwere oder Zittern der Glieder, schmerzhaftes Ziehen und Spannen im Nacken, Beängstigungen in der Gegend der Präcordien, eine eigenthümliche Veränderung der Gesichtszüge zu betrachten.

Kurz vor dem Anfalle bemerkt man Konvulsionen

der Gesichtsmuskeln, vorübergehende, leichte, paralytische Affektionen, Hindernisse in der Sprache, besonders das Unvermögen, gewisse Buchstaben auszusprechen, und ein Kopfweg, welches kurz vor dem Anfälle sehr heftig wird, auch wol Nasenbluten.

Diese Vorboten sind um so wichtiger, je deutlicher in der Körperbeschaffenheit eine Diathese bemerkbar ist, je mehr der Kranke den sogenannten, apoplektischen Habitus besitzt. Dieser giebt sich durch einen kurzen, dicken Hals, durch eine frühe Neigung zum Fettwerden, zu erkennen. Solche Individuen pflegen schon im mittleren Alter von der Apoplexie befallen zu werden, welche dann fast immer unheilbar ist, und bald tödtlich wird.

Von Cullen erzählt Chandler, daß derselbe bei den Mitgliedern einer Familie, in welcher die Apoplexie fast erblich war, immer nur, statt sieben, sechs Halswirbel angetroffen. Wo ein solcher Habitus vorhanden ist, da kann man auch an der Erblichkeit der Krankheitsanlage nicht zweifeln.

In gewöhnlichen Fällen erscheint die Krankheit erst im höheren Alter, gegen das sechzigste Lebensjahr, und später. Die Disposition kann aber auch durch wiederholt einwirkende Schädlichkeiten erzeugt werden, wo dann schon vor dem bezeichneten Alter die Krankheit erscheint. Solche Schädlichkeiten, welche durch ihre wiederholte Einwirkung endlich die Krankheit erzeugen, sind ungewöhnliche Anstrengungen des Geistes und Gemüths, Lufubrationen, heftige Leidenschaften, Zorn u. d. m. Auch sind höhere Temperaturgrade sehr wirksam, daher erscheint die Apoplexie häufig im Anfange heißer Sommer, wenn kalte Winter vorangegangen waren. Ferner gehören heftige Körperbewegungen hierher, besonders bei denjenigen, welche vorher eine sitzende Lebensweise führten.

Nur wenn sie in der größten Hestigkeit auftritt, tödtet die Krankheit urplötzlich, gewöhnlich aber in den ersten

drei bis vier Tagen. Nur wenn sie länger dauert, kann man Genesung, doch immer nur eine unvollkommene, mit Lähmung verbunden, erwarten und hoffen.

Bei der blutigen und zum Theil auch serösen Apoplexie kommt Alles auf das sich hinzugesellende Fieber an. Bleibt dieses ganz aus, so wird die Krankheit schnell tödtlich; stellt es sich aber ein, so hat es entweder einen anhaltenden oder nachlassenden Typus. Im ersteren Falle ist es hypersthenischer Natur (*apoplexia sanguinea*), im andern aber neigt es mehr zur Asthenie. \*) Bisweilen ist es auch aussetzend und gehört zu den Wechselfiebern.

Aus dem Grade und der Form des Fiebers geht am sichersten die Prognose hervor. Macht es Remissionen, so gewährt dieß die meiste Hoffnung; sind diese Nachlässe aber nur sehr kurz, und die Exacerbationen sehr heftig, so hat man Ursache, in den nächsten Tagen einen neuen, tödtlichen Anfall zu befürchten. Ein mäßiges Fieber heilt bisweilen die Apoplexie, ohne daß Lähmung zurückbleibt, ein allzugeringses läßt aber die Lähmung zurück.

Zu den hoch asthenischen, nervösen Fiebern gesellt sich bisweilen in den ersten Tagen symptomatisch ein apoplektischer Anfall, wodurch, wie leicht einzusehen, die Gefahr der Krankheit sehr vergrößert wird. In anderen Fällen hat aber auch die Apoplexie deutlich einen gastrischen oder saburralen Charakter (*apoplexia stomachica, saburralis*), und sie befällt dann starke Esser alsbald nach der Mahlzeit. Auch veranlassen lange und schwere Abdo-

---

\*) Das von der Naturkraft ausgehende, heilsame, aktive Fieber hat auch hier, wie fast überall, eine remittirende Form. Wenn es Dozent zu den asthenischen Fiebern rechnet, so entsteht daraus für die Behandlung eben kein großer Nachtheil, denn ein solches Fieber erträgt immer eher ein mäßig erregendes, als ein übermäßig schwächendes Verfahren.

minalleiden, (materielle Hypochondrie), andauernde Kon-  
gestionen nach dem Kopfe, woraus endlich Apoplexie ent-  
steht. Diese Spezies ist sehr gut von Schröder be-  
schrieben worden.

Außer der Lähmung läßt die Apoplexie auch Mängel  
der Gehirnkraft zurück, und das Gedächtniß wird nach  
dem Anfälle oft sehr geschwächt, oder geht auch wol ganz  
verloren; ja in manchen Fällen vergiftet der Kranke sogar  
die Sprache; in anderen bleiben Stumpfsinn, Blödsinn,  
Albernheit zurück, oder eine gewisse Art von Weichmü-  
tigkeit, so daß geisteskräftige Menschen von geringfügigen  
Eindrücken und Gemüthsbewegungen zum Weinen  
veranlaßt werden. Auch diese Mängel werden selten voll-  
ständig geheilt.

Wenn Lähmungen, welche zurückbleiben, sehr lange  
dauern, so wird der Einfluß auf die gelähmten Theile in  
einem solchen Grade gehemmt, daß diese abzehren, (ma-  
rasmus).

Zu den Schädlichkeiten gehören auch noch Gemüths-  
bewegungen, namentlich pathetische, besonders der Zorn;  
außerdem eine allzureichliche Kost, ein Uebermaß geist-  
iger Getränke, Trunkenheit, Erkältung, erhitzende Körper-  
anstrengungen, besonders wenn man nicht daran gewöhnt  
ist. Dergleichen Schädlichkeiten bewirken, bei vorhande-  
ner Diathese, und in dem bezeichneten, gefährlichen Alter  
den Anfall selbst.

Die Diathese begründet die Unterdrückung habituel-  
ler Schweiß, besonders partieller, (der Fuß-, Hand- und  
Achselschweiß), das Zuheilen alter Geschwüre, die ano-  
male, aus Schwäche in Unordnung gerathene Arthritis,  
die Unterdrückung chronischer Exantheme. Gewisse Schäd-  
lichkeiten führen einen Zustand herbei, welchen man eben  
so gut zur Asphyrie, als zur Apoplexie zählen kann; z. B.  
irrespirable Gasarten, besonders das Gas aus Kloaken,  
u. d. m. Auch pfllegt sich Apoplexie zu allgemeinen Kon-



vulsionen zu gesellen, besonders zur Epilepsie, und ist dann meistens tödtlich. Merkwürdig ist, daß unter allen Retentionen zur Ausleerung bestimmter Feuchtigkeiten die Harnverhaltung am häufigsten Apoplexie erzeugt. \*)

Die Apoplexie aus Schwäche pflegt bei schwächlichen Individuen nach Säfterverlust, oder nach langwierigen, die Kräfte verzehrenden Krankheiten einzutreten.

### Das Ergebniß der Leichenöffnungen bei der Apoplexie. (S. Morgagni, ep. 52).

Organische Fehler und Verbildungen mancherlei Art sind in der Schädelhöhle, am Schädel, besonders aber auch in der Brusthöhle; im Herzen und in den großen Gefäßen (z. B. Erweiterungen derselben) vorgefunden worden. Beim blutigen Schlagflusse findet man gewöhnlich das Gehirn mit Blut überfüllt, ja in den meisten Fällen trifft man blutige Extravasate an. Dieß ist für die gerichtliche Medizin sehr wichtig, wenn z. B. dergleichen Extravasate bei Individuen vorgefunden werden, welche bei einer Schlägerei starben. Auch bei Epileptischen kommen sie vor. Da sie überhaupt häufig gefunden werden, so nannte Fr. Hoffmann die blutige Apoplexie Gehirnblutung (*haemorrhagia cerebri*).

Man findet aber auch Extravasate von serösen Feuchtigkeiten, woher sich die alte Eintheilung in blutige und seröse Apoplexie ergeben hat. Doch urtheilten allerdings die Humoralpathologen über die nächste Ursache allzu materiell.

Von einem höheren (?) Gesichtspunkte aus betrachtet, erscheint uns das Wesen der Apoplexie als gestörte

---

\*) S. meine angehängten Bemerkungen.

Lebensthätigkeit des Gehirns, als Unterbrechung des Einflusses desselben auf den übrigen Organismus. Eine solche Störung geht nun entweder vom Gehirn selbst, oder von den Enden der Nerven aus. Im ersteren Falle kann das Gehirn seine Lebensthätigkeit nicht auf das gesammte Nervensystem ausbreiten, im anderen fehlt es an der nöthigen Erregung von den Enden der Nerven aus, denn diese sind ein wesentliches Inzitantum für das Gehirn. Man kann also mit Wahrscheinlichkeit annehmen, daß die Krankheit in einigen Fällen mehr vom Mittelpunkte, vom Gehirn; in anderen mehr von der Peripherie, von den Nervenendigungen ausgehen.

Dafür spricht auch die Erfahrung, denn die Apoplexie hat in vielen Fällen die Form eines Krampfes, und geht dann wahrscheinlich mehr von den Nervenendigungen aus. Diese Ansicht hat allerdings einen wichtigen Einfluß auf die Behandlung.

Die Art und Weise, wie jene Unterbrechung in beiden Fällen geschehe, können wir uns freilich nicht vorstellen. Mit der Annahme eines bloßen Druckes auf das Gehirn reicht man nicht aus, denn ein solcher Druck findet oft Statt, ohne daß Apoplexie erfolgt. Und wo läßt sich ein solcher Druck annehmen bei derjenigen Apoplexie, welche nach übermäßigem Sästeverlust, von der Kälte, von irrespirablen Gasarten entsteht. (?) Dasselbe gilt von der durch Hirnkommotion, durch gewisse, narkotische Gifte (Blausäure, Zarys u. d. m.) hervorgebrachter Apoplexie.

Aus den Schädlichkeiten schließt man am sichersten auf die Natur der Apoplexie. Individuen, welche ihre Kräfte nicht gemißbraucht haben, werden allenfalls nur im höheren Alter davon ergriffen, und wer in jüngeren Jahren daran stirbt, hat gewiß mit seinen körperlichen oder geistigen Kräften Mißbrauch getrieben. Am meisten

ist also wol ein Schwächezustand des Gehirns zu berücksichtigen.

Für die Behandlung sind folgende Unterschiede wichtig:

a) Die hypersthenische Apoplexie (*apoplexia sanguinea*) der älteren Aerzte.

b) Die asthenische Apoplexie, und zwar diejenige, welche aus Schwäche des Nervensystems entsteht, (*apoplexia nervosa* des *Zuliani*). Sie befällt besonders Individuen, welche an Hysterie oder Hypochondrie leiden.

Hierher gehört auch die seröse Apoplexie der älteren Aerzte, welche eine besondere Form hat und eine eigenthümliche Behandlung erfordert. Sie erscheint mehr im höhern Alter, bei sehr geschwächten, kachektischen Individuen, ohne Zeichen von Blutkongestionen zum Kopfe. Die Kranken werden sehr bleich, haben einen schwachen Puls, eine freiere, unhörbare Respiration, und die ganze Krankheit steht der Ohnmacht näher, als der Apoplexie.

Ferner ist hier die pituitöse Apoplexie der älteren Aerzte anzuführen, welche eigentlich zur serösen gehört. Diese Spezies gründet sich auf einen hohen Grad der Schwäche, im gesammten Gefäß- und Nervensystem erscheinend, und mit *Corpore* vergesellschaftet.

In Beziehung auf den Sitz der Krankheit unterscheidet man die, vom Gehirn ausgehende Apoplexie, die idiopathische Apoplexie der älteren Aerzte, von der sympathischen, welche mehr von anderen Regionen des Nervensystems ausgeht, und auch in ihrer Form sich mehr dem Krampfe nähert. Gewisse größere, innere Gebilde zeigen vorzugsweise eine solche Sympathie. So entsteht z. B. Apoplexie vom Magen aus, nach übermäßigen Mahlzeiten. (*Grant* theilte daher die Apoplexie in die Hirnapoplexie (*apoplexia cerebialis*), Brustapoplexie, (*a. thoracica*), wo die Lungen, das Herz und die großen Gefäße ursprünglich der Sitz des Uebels sind,

und in die Unterleibsapoplexie (a. stomachica, abdominalis, atrabilaria der alten Aerzte).

Daß die Krankheit höchst gefährlich sey, ist hinreichend bekannt. Rückfälle, zu denen besonders bei der Apoplexie eine große Neigung Statt findet, sind weit gefährlicher, als der erste Anfall. Gesellt sich Lähmung des Oesophagus, der Urinblase und des Mastdarms hinzu, so daß Dysphagie, Ischurie und Stuhlverhaltung entstehen, so erfolgt der Tod um so schneller.

Rückfälle sind während des ganzen Verlaufs des Fiebers zu befürchten, bis sich dieses entschieden hat, kommen aber auch nachher vor.

### Behandlung der Apoplexie.

Sie erheischt vorzugsweise eine richtige Diagnose der oben angedeuteten Spezies und Unterschiede der Krankheit. Dazu gehört eine genaue Kenntniß der individuellen Konstitution des Kranken und der vorangegangenen Schädlichkeiten.

Da aber die Krankheit schnell befällt, auch eine rasche und entschlossene Behandlung erheischt, so ist es allerdings schwer, immer ein angemessenes rationelles Verfahren in Anwendung zu setzen. Am leichtesten läßt sich noch der hypersthenische und asthenische Charakter unterscheiden, was allenfalls hinreicht, um im Anfange die richtige und zweckmäßige Behandlung zu bestimmen.

#### a) Die hypersthenische Apoplexie.

Sie befällt kräftige, robuste Individuen, ist mit deutlichen Kongestionen zum Kopfe, mit einer hörbaren, oft schnarchenden Respiration, mit erhöhter Temperatur der Haut verbunden, und erheischt ein schwächendes Heilverfahren. Zunächst sind allgemeine Blutentziehungen angezeigt, welche auch wol nach Umständen wiederholt werden müssen. Man hat die Oeffnung der Jugularvene vorgeschlagen; diese ist aber mit großen Unbequemlichkeiten

verbunden und daher eine Venäsektion am Arme vorzuziehen \*).

Außerdem lege man Blutegel ins Gesicht, an den Hals, setze blutige Schröpfköpfe an das Hinterhaupt, in den Nacken; gebe kühlende und etwas erregende Klystiere mit Salpeter, zu einigen Drachmen und mit einem reichlichen Zusatz von Weinessig. Späterhin dienen Molkensklystiere.

Innerlich reiche man antiphlogistische Mittel, den Salpeter; besonders gebe man aber, um ableitend zu wirken, Glaubersalz in abführenden Dosen; welchem man auch noch Brechweinstein hinzumischt. Zum Getränk wähle man eine Abkochung des Weinsteinrahms.

Da aber die Krankheit zu ihrer Entscheidung eines gewissen Grades des Fiebers bedarf, so gehe man mit dem angegebenen schwächenden Verfahren auch nicht allzuweit.

Ferner sorge man für ein geräumiges und lustiges Krankenzimmer, mache kalte Fomentationen auf den Kopf, welche allmählig stets kälter zu applizieren sind. Wenn das Nervensystem sehr empfindlich ist, was auch bei der hypersthenischen Apoplexie der Fall seyn kann, so gehe man mit dem schwächenden Verfahren um so vorsichtiger zu Werke.

b) Die asthenische Apoplexie in ihren verschiedenen Graden.

Tritt die Schwäche bloß im Nervensystem hervor, so ist dies die wahre nervöse Apoplexie. Dabei erscheint das Gesicht blaß, die Temperatur der Haut ist vermindert und das Athmen kaum hörbar.

---

\*) Die größte Schwierigkeit entsteht beim Verbande der Oeffnung der Jugularvene, weil durch diesen nur allzuleicht der Rückfluß des Blutes aus dem Kopfe erschwert wird, was gerade hier am nachtheiligsten ist. C.

Im Allgemeinen dienen hier erregende Mittel, welche aber freilich in Gemäßheit des Schwächegrades auszuwählen sind. Wenn der Kranke einigermaßen zu schlucken vermag, so reiche man ein Brechmittel aus Ipekakuanha, welches aber nicht abführen darf. Dann gehe man zu milderregenden Mitteln über, die man allmählig steigert. Es gehören hierher die Valeriana, die Serpentaria, und später oder vielmehr sobald als möglich die Arnika.

Außerlich verfahre man ebenfalls reizend, mache Senfumschläge, lege ein Vesikatorium ins Genick; ferner verstärke man die innerlich anzuwendenden, erregenden Mittel durch Zusätze von Aether und ätherischen Spiritus, von bernsteinsaurem Ammoniumliquor.

Das Krankenzimmer habe eine mäßig laue Temperatur, muß aber dennoch öfter gelüftet werden.

Im Anfange pflegt auch noch bei dieser Spezies der Apoplexie ein beträchtlicher Grad des Erethismus Statt zu finden, weshalb, so lange dieser Zustand fort dauert, das erregende Verfahren nur mit großer Behutsamkeit angewendet werden kann.

Die sogenannte schleimige Apoplexie (apoplexia pituitosa) ist als ein sehr hoher Grad der asthenischen Apoplexie zu betrachten. Man kann sie auch die torpide Apoplexie nennen. Sie kommt nur im höhern Alter vor, und befällt Individuen mit der phlegmatischen Konstitution. Die Kranken sehen bleich aus, und ihre Haut hat, besonders im Gesicht, eine gedunsene, gleichsam teigige, leukophlegmatische Beschaffenheit.

Hier gebe man sogleich ein Brechmittel, wähle aber dazu den kräftiger eingreifenden Spießglanzweinstein, weil es außerdem schwer ist, unter solchen Umständen Erbrechen zu erregen. Ferner dienen auch reizende Klystiere, denen man am zweckmäßigsten ebenfalls Brechweinstein beimischt.

Zur Ableitung reiche man innerlich das Bittersalz,

auch wol mit Brechweinstein geschärft, und lege sobald als möglich Vesikatorien ins Genick und an die Waden. Unter den übrigen, reizend-erregenden Mitteln ist die Arnika am wirksamsten; man gebe daher gleich im Anfange einen kräftigen Aufguß derselben, mit einem Zusatze von Meerzwiebel-sauerhonig (*oxymel squilliticum*).

Die Kranken pflegen eine stark röchelnde Respiration zu haben, und in den meisten Fällen tritt auch ein tödtlicher Steckfluß hinzu. Man muß daher auf den Zustand der Respirationsorgane Rücksicht nehmen, und stets für eine gehörige Expektion sorgen. Nimmt in der Folge der Lähmungszustand, besonders in den Lungen, zu, so gebe man flüchtiges Laugensalz, Hirschhornsalz, und überhaupt scharf reizende Mittel.

Die eigentliche nervöse Apoplexie, (die oben angedeutete ist mehr die seröse der ältern Aerzte), ist die allerböseste. Man kann zwei Spezies derselben unterscheiden:

1) Die nervöse Apoplexie aus wirklicher Schwächung, Erschöpfung, (*apopl. nervosa ex inanitione*).

2) Die mehr krampfhaft (a. *nervosa spasmodica*).

Die Erstere entsteht nach Erschöpfung und Konsumtion der Kräfte, und ist deshalb der Asphyxie sehr ähnlich. Das Gesicht ist verfallen, bleich, aber die Respiration dauert fort, was bei der Asphyxie nicht geschieht.

Dessen ungeachtet muß man die Behandlung mit einem leichten Brechmittel aus *Ipekakuanha* beginnen. Dann giebt man milde, erregende Mittel, besonders die *Valeriana*, im Aufgusse, und sobald das Fieber Remissionen macht, so verbinde man die Chinarinde mit diesem Aufgusse.

Nächst der *Valeriana* leistet als inzitirendes Mittel ein edler Wein hier treffliche Dienste. Man giebt ihn

theils rein, theils im Getränk, z. B. als Weinsmolken, (serum lactis vinosum).

Ferner lege man Vesikatorien, welche aber, wegen der schwächenden Wirkung, nicht lange in Eiterung bleiben dürfen; daher ist auch im Ganzen die wiederholte Anwendung der Senfteige vorzuziehen.

Die spasmodische Apoplexie erkennt man theils aus der individuellen Konstitution der Kranken, theils giebt sie sich auch durch eigenthümliche Erscheinungen zu erkennen. Am häufigsten werden hysterische Individuen davon befallen. Erscheinungen, welche auf die krampfhafte Natur der Krankheit hindeuten, sind: eine trockene, verschlossene Haut, ein wasserheller, blasser Urin, krampfhafte konvulsivische Bewegungen der Extremitäten, u. d. m.

Im Anfange administriere man wiederholt laue Bäder, gebe Klystiere aus Aufgüssen von Valeriana, Pfeffermünze, Kamillen, oder mit Asand. Innerlich leistet der Moschus das Meiste; auch dient der bernsteinsaure Ammoniumliquor, oder selbst der Kampfer, welcher jedoch schon sehr große Behutsamkeit erheischt. Dasselbe gilt vom Hirschhornsalz. Daß hier Aufgüsse von Valeriana ganz am rechten Orte sind, versteht sich von selbst. Auch gebe man Aufgüsse von Valeriana, Kamillen, Pfeffermünze zum Getränk.

### c) Die Magenapoplexie (apoplexia stomachica).

Sie befällt starke Esser gleich, während oder doch bald nach einer reichlichen Mahlzeit, besonders nach dem Genuß substantieller, schwer verdaulicher Speisen.

Man reiche alsbald ein schnellwirkendes Brechmittel, muß aber in sehr vielen, ja fast in den meisten Fällen eine Blutentziehung am Arm voranschicken. Dann wirkt das Brechmittel schneller und sicherer, ja es steht wol



nach dem Ueberlasse ein freiwilliges Erbrechen, welches durch die bekannten Mittel zu befördern ist.

Die Apoplexie erscheint dabei meistens nur als eine apoplektische Affektion (*insultus apoplecticus*) und pflegt keine Lähmung zu hinterlassen; doch ist es in der Mehrzahl der Fälle nöthig, daß man noch eine lange Zeit nachher stärkend auf die Abdominalorgane einwirke, um Rückfälle zu verhüten. Man gebe daher einen Aufguß der Rhabarber, mit anderen bitteren Mitteln, Extrakten, u. d. m.

- d) Die Apoplexie aus retrograder Gicht, aus anomaler Gicht, aus veraltetem Rheumatismus.

Sie erheischt eine eigenthümliche Behandlung. Zunächst untersuche man, ob mit dem Anfalle ein gewisser Grad der Entzündung verbunden sey. In diesem Falle dient ein höchst behutsames, antiphlogistisches Verfahren; besonders sind allgemeine Blutentziehungen nur mit großer Behutsamkeit zu veranstalten. Außerdem gebe man ein Brechmittel aus *Ipekakuanha*, und lege wiederholt Blasenpflaster an mehreren Stellen.

Unter den erregenden Mitteln verdient hier der Goldschwefel (*sulphur. stibiatum aurantiacum*), in steigender Gabe angewendet, den Vorzug; aber auch die Arnika ist oft nützlich.

Wenn dagegen wahre Schwäche deutlich zu erkennen ist, so sind mehr die flüchtig erregenden Mittel, besonders der bernsteinsaure Ammoniumliquor und der Moschus, angezeigt.

Ferner reize man diejenigen Theile und Stellen, welche ehemals der Sitz der Gicht und des Rheumatismus waren, durch fleißige Einreibungen der Kantharidentinktur, oder durch schwache Blasenpflaster, und suche überhaupt,

wenn es möglich ist, den Gichtanfall wieder hervorzurufen, wodurch die Krankheit freilich am sichersten gehoben wird.

Hat die Krankheit mehr den spasmodischen Charakter, so ist das Meiste von lauen Bädern zu erwarten, welche aber gleich im Anfange angewendet werden müssen.

In den meisten Fällen bleiben Lähmungen nach der Apoplexie zurück. Die Behandlung derselben ist bereits im vorigen Abschnitte angegeben worden.

Zur Verhütung neuer Anfälle dient zunächst ein angemessenes Verhalten (regimen). Wenn man es mit der blutigen Apoplexie zu thun hatte, so Sorge man dafür, daß wieder zu rechter Zeit ein Aderlaß veranstaltet werde. Auch unterhalte man täglich Leibesöffnung. Die stets sich erneuernde Vollsaftigkeit muß durch abführende Mittel beschränkt werden, besonders durch den Gebrauch des Bitterwassers.

Am meisten sichert aber unter solchen Umständen ein hinreichend großes künstliches Geschwür, am besten ein Fontanell, an der ungelähmten Seite, am Arm, auch wol am Genick, welches lange genug, oft Zeitlebens, in Eiterung erhalten werden muß.

### Ergänzungen und Bemerkungen des Herausgebers zu den Lähmungen und zu der Apoplexie.

Lähmung ist eine Krankheit der Nerven, bei welcher entweder nur die Sensibilität (anaesthesia), oder der Einfluß der Nerven auf die verschiedenen willkürlichen oder unwillkürlichen Muskeln andauernd vermindert oder aufgehoben werden. Trifft diesen Zustand das Gehirn, oder wenigstens wichtige Parthien desselben, so entsteht Apoplexie, Hirnlähmung.

Für die Praxis möchte wol folgendes Raisonnee

ment über das Ursächliche der Lähmungen nicht ohne Nutzen seyn.

Die Thätigkeit der Nervensubstanz (des Gehirns oder der übrigen Nerven) kann auf mannichfaltige Weise beschränkt oder aufgehoben werden. Ziehen wir dabei die Erfahrung zu Rathe, so ergeben sich folgende, wichtigere Kaufalimente.

a) Druck und räumliche Beschränkung haben am häufigsten die oben bezeichnete Wirkung auf die lebendige Nervensubstanz.

b) Das Nervensystem steht in mannichfaltiger Beziehung zum Blutgefäßsystem und zu dem Inhalte desselben. Durch ein Uebermaaß des Blutes, besonders durch örtliche Kongestionen, wird seine Thätigkeit unterdrückt und überwältigt.

c) Ein fehlerhaft gemischtes und beschaffenes Blut vermag nicht, das Nervensystem naturgemäß zu erregen, ja es kann aufhören, überhaupt erregend auf dasselbe zu wirken, und so wird ebenfalls die Thätigkeit des Nervensystems sehr verhindert oder aufgehoben.

d) Das Nervensystem bedarf des Blutreizes in einem gewissen, quantitativen Verhältnisse, und so muß seine Thätigkeit bei Blutmangel, Ableitung des Blutes ebenfalls erlöschen.

e) Die Thätigkeit des Nervensystems, der Nervensubstanz, hängt aber auch von der normalen Vegetation, von einem richtigen Stoffwechsel in dieser Substanz ab. Werden diese plötzlich und in weiter Ausdehnung oder in wichtigen Centralparthien beträchtlich gestört, so erlischt die Lebensthätigkeit des Nervensystems ebenfalls.

f) Das Nervensystem kann aber auch aufhören, thätig zu seyn, indem es einen plötzlichen Verlust an der ihm eigenthümlichen Lebenskraft erleidet.

Das Gesagte läßt sich nun sowol auf die Apoplexie, als auf die Lähmungen überhaupt anwenden.

Zunächst soll von der Anwendung desselben auf die Apoplexie gehandelt werden, welche von den andern Lähmungen oft nur dem Sitze nach verschieden ist.

a) Daß örtliche Abnormitäten, welche die Schädelhöhle verengen, oder einen Druck auf das Gehirn ausüben, niedergedrückte Knochenstücke, Eitersäcke und Eiterergießungen, Geschwülste im und am Gehirn einen apoplektischen Zustand herbeiführen können, ist bekannt; dergleichen Apoplexie sind aber in vielen Fällen unheilbar, oder gehören in das Gebiet der Chirurgie.

b) Die blutige Apoplexie hingegen verdient eine nähere Betrachtung, denn bei ihr müssen wir als wichtigstes Kausalmoment jenes Ueberwältigen des Hirns und Nervensystems durch das Blut vorzugsweise annehmen.

Fast immer geht sie von einer Disposition aus, welche entweder in einem eigenthümlichen Habitus, oder in wirklichen, gröberen Abnormitäten und Fehlern, sogar des Baues, besteht.

Den sogenannten apoplektischen Habitus bezeichnen eine untersekte Statur mit stark entwickeltem Knochengerüst, ein kurzer dicker Hals, meistens ein großer Kopf, eine Neigung zur Wohlbeleibtheit und zum Fettwerden, oft schon im früheren Alter. Es scheint schon im Allgemeinen die materielle Seite des Organismus über die dynamische hervorzuragen. Dabei sind dergleichen Individuen sehr zu Kongestionen nach dem Kopfe geneigt, und in der Regel starke Esser, lieben auch nicht selten geistige Getränke, schlafen gern und viel, und sind nicht sehr zu Körperbewegungen und Muskelanstrengungen aufgelegt, wol aber nicht selten reichlich mit Geistesfähigkeiten ausgestattet.

Außerdem sind aber auch Fehler des Baues, Krüm-

mungen der Wirbelsäule, mechanische Hindernisse des Blut-  
umlaufs durch organische Gefäß- und Herzfehler, durch  
Abnormitäten in den Brust- und Abdominalorganen u.  
d. m. als prädisponirende Ursachen zu betrachten.

Der Anfall der blutigen Apoplexie tritt selten ohne deut-  
liche Vorboten ein, besonders wenn er sich aus dem beschrie-  
benen apoplektischen Habitus entwickelt. Es dauern aber  
diese Vorboten oft nur kurze Zeit. Sie bestehen in Schwin-  
del, Müdigkeit, Einschlafen der Glieder, Kopfschmerz, besonders  
im Hinterhaupt, Stottern, plötzlichem Erbrechen u. d. m.

Im Anfalle selbst stellt der Kranke das Bild eines  
tief Schlafenden dar. Die Respiration ist meistens selten,  
tief, langsam und laut schnarchend, der Puls voll, groß,  
oft sehr hart und bisweilen auch selten, das Gesicht ist  
oft nach einer Seite hin verzogen, geröthet oder wenig-  
stens sehr warm, mit warmen, wässrigen Schweiß be-  
deckt, welcher sich auch mehr oder weniger über den gan-  
zen Körper verbreitet, bisweilen aber auf der gelähmten  
Seite fehlt. Nicht selten ist der Mund krampfhaft ver-  
schlossen, und es treten auch wohl von Zeit zu Zeit kon-  
vulsivische, epileptische Zuckungen ein. Findet noch eine  
Art Bewußtseyn Statt, so reden die Kranken irre, können  
aber selten verständlich sprechen, und sinken stets wieder  
in den soporösen Zustand zurück. Immer läßt diese  
blutige Apoplexie Lähmungen, am häufigsten Hemiplegie  
zurück, was bei der, in der Folge abzuhandelnden Ner-  
venapoplexie nicht geschieht. Auch ist es nur diese Letztere,  
welche blickschnell zu tödten vermag, während bei der blu-  
tigen Apoplexie die Thätigkeit des Gefäßsystems wenig-  
stens noch immer mehrere Stunden fortdauert.

In den meisten Fällen findet man in den Leichen  
solcher Individuen, welche in der blutigen Apoplexie ver-  
storben sind, blutige Extravasate im Gehirn und in der  
Schädelhöhle. Daß diese Extravasate bisweilen, wenn  
der Anfall nicht tödtet, wieder resorbirt werden können,

hat schon Howship vermuthet. Nach neueren Untersuchungen französischer Aerzte bildet sich um ein solches Extravasat eine aushauchende und einsaugende, zarte Membran, der serösen Membran sehr ähnlich. Durch die, von ihr ausgehauchte, seröse Feuchtigkeit wird das Blutgerinnsel zunächst erweicht, und sodann aufgesogen. Man hat im Gehirn Apoplektischer, welche entweder an Reizibiven oder an andern Krankheiten starben, den Inhalt dieser neu entstandenen, serösen Höhlen in sehr verschiedenen Graden angetroffen, auch Narben in der Gehirnsubstanz gefunden, welche dadurch entstanden waren, daß die Wände der leeren Höhlen mit einander verwuchsen.

Ueberhaupt müssen auch die Blutextravasate im Gehirn selbst aus verschiedenen Gesichtspunkten betrachtet werden. Bei der blutigen Apoplexie im engeren Sinne ist das Blutextravasat die Folge einer Ueberwältigung der Nervensubstanz durch das Blut, dieses tritt zunächst in das gelähmte Kapillarsystem aus, dessen Struktur fast vernichtend, ergießt sich aber nicht aus einzelnen Gefäßen; ja es scheint bei dieser Art der blutigen Apoplexie nicht bloß im Gehirn, sondern auch in anderen Gebilden, besonders von zarterer Struktur, eine Neigung zu Extravasationen Statt zu finden. In den Leichen apoplektisch Gestorbener trifft man nicht selten in den Lungen ähnliche Blutextravasate an, wie im Gehirn, ohne daß sich die Zerreißung irgend eines Gefäßes nachweisen läßt; ja mit Recht nimmt Laennec \*) eine Art Lungenapoplexie an, welche der blutigen Hirnapoplexie sehr ähnlich, aber keinesweges mit dem Steckflusse oder der Lungenlähmung

---

\*) Laennec de l'auscultation médiate, ou traité du diagnostic de maladies des poudrons etc. Tom. II. p. 40. Art. de l'Apoplexie pulmonaire.

zu verwechseln ist. Bisweilen, doch keinesweges immer, wird dabei Blut ausgehustet. Rayer-Collard fand in der Leiche eines Apoplektischen nicht nur Blutextravasate im Gehirn, sondern auch überall, selbst an den großen Gliedern, im Zellgewebe.

Man möchte daher fast glauben, daß das Wesen der blutigen Apoplexie in einer plötzlichen Ueberwältigung des lebendigen Tonus der Capillargefäße durch einen übermäßigen Andrang oder eine abnorme Anhäufung von Blut gegründet sey, und daß deshalb auch jene örtliche Ueberwältigung am häufigsten in sehr zarten und zugleich an arteriellem Blute reichen, dem heftigen Andrang des Blutes am meisten ausgesetzten Gebilden, wie das Hirn, das Rückenmark, die Nervensubstanz überhaupt, die Lungen u. d. m., vorkommen. Wenn sie im Rückenmark, in einzelnen Nerven vorkommt, gehen daraus örtliche Lähmungen hervor, welche nur dem Sitze nach von der blutigen Apoplexie verschieden sind, und wie diese behandelt werden müssen. Merkwürdig ist auch noch in dieser Beziehung der, die aufgestellte Ansicht sehr unterstützende Umstand, daß blutige Schlagflüsse am häufigsten bei lange andauernder, feuchter Witterung beobachtet werden.

Es kann aber auch eine blutige Apoplexie wirklich von der Zerreißung eines Blutgefäßes, einer Arterie oder Vene in der Hirnsubstanz entstehen. John Abercrombie beschreibt diese Apoplexie als eine besondere Spezies mit eigenthümlichen Symptomen. Die Krankheit soll mit ungemein heftigem Kopfschmerz beginnen, welches oft einen solchen Grad erreicht, daß die Kranken laut aufschreien, oder ohnmächtig werden, auch wol in Konvulsionen verfallen, sich aber wieder erholen. In anderen Fällen klagen sie nur über eine unangenehme Empfindung im Kopfe, werden blaß und erbrechen sich.

Später stellt sich immer ein tiefer Sopor mit heftigen Blutwallungen ein, bis der Tod erfolgt.

Endlich habe ich mich in zwei Fällen von der Richtigkeit einer, von Howship gemachten Bemerkung überzeugen können; daß nämlich die Apoplexie gar nicht selten der Ausgang einer heimlichen oder sehr schnell verlaufenden Hirnentzündung sey, welche in Eiterung oder seröse Ergießung übergegangen. Dann geht aber wol immer ein Fieberzustand und heftiger Kopfschmerz, oder ein soporöser Zustand dem Anfalle voran. Ist der Anfall eingetreten, so darf man wol nicht mehr an Rettung denken.

c) Was die alten Aerzte atrabilarische Apoplexie nannten, gründet sich nicht bloß auf Hindernisse und Stockungen des Blutes im Unterleibe, wie Dozent angiebt, sondern hier kommt besonders die fehlerhafte Beschaffenheit des Blutes in Betracht, welche ich unter den Kausalmomenten der Lähmungen mit angeführt habe. Vermöge der Zurückhaltung solcher Ab- und Ausscheidungen, welche die Umwandlung des venösen in arterielles Blut bedingen, z. B. der Lungenathmung, der Gallensekretion, u. d. m. entsteht eine venöse Dyskrasie der gesammten Blutmasse, und ein so beschaffenes Blut wirkt nicht hinreichend belebend und erregend auf das Nerven- und Capillarsystem. Da zugleich ein trägerer Umlauf Statt findet, so erfolgen auch bisweilen bei dieser venösen Apoplexie blutige Extravasate, öfter aber findet man nur das Gefäßsystem des Gehirns mit einem dunklen Blute überfüllt.

Am schnellsten entsteht diese venöse Apoplexie, wie leicht einzusehen, durch das Einathmen irrespirabler Gasarten, weil dadurch die Abscheidung von Kohlen- und Wasserstoff in den Lungen alsbald gehemmt wird. Man weiß aus dem Munde solcher Individuen, welche in Gefahr waren, durch Kohlendampf getödtet zu werden, wie, nach



hrer Empfindung, mehr der Kopf als die Brust ergriffen worden sey. Dasselbe führt auch schon der so höchst scharfsinnige Swieten von dem kohlenstoffsauren Gase an, und zitiert eine Erzählung des van Helmont, welcher nach dem Einathmen einer irrespirablen Gasart von einer Hemiplegie befallen ward, und, während er der Wirkung des Gases ausgesetzt war, durchaus keine Brustbeklemmung empfand. (S. van Swieten comment; tom. III. p. 278).

Wenn sich die venöse Dyskrasie des Blutes allmählig ausbildet, wie z. B. beim sogenannten morbus atrabilarius, bei der materiellen Melancholie, Hypochondrie, bei der Melana, dann sind allerdings auch zum Theil jene Hindernisse des Umlaufs im Unterleibe in Anschlag zu bringen. Hier leisten ableitende und ausleerende, auflösende Mittel, (Fußaderlässe, Blutegel an den After, abführende Mittel, weinsteinsaures Kali, Bitterwasser, Marienbader Kreuzbrunnen, Biszeralklystiere u. d. m.) vorzügliche Dienste.

Als eine Spezies der venösen Dyskrasie ist die phlegmatisch-venöse oder pituitöse Dyskrasie zu betrachten. Bei dieser ist das Blut so arm an erregendem Einflusse auf das gesammte Nervensystem, daß dieses in einen andauernd torpiden Zustand verfällt, welchen man aber keinesweges, wie Dozent behauptet, für den höchsten Grad der Schwäche zu halten hat. Auch sind die vom Dozenten empfohlenen Mittel nimmermehr stärkende, sondern vielmehr reizende und solche, wodurch die Abscheidungsthätigkeit in den Schleimhäuten, im Nahrungskanal in der Leber, also in den, dem Venensystem angehängten Kolatorien befördert wird, z. B. Brechmittel, Spießglanzpräparate, versüßtes Quecksilber, Purgiermittel, Hautreize, u. d. m.

d) Schnelle Entziehung oder Ableitung des Blutes vom Gehirn kommt seltener als Ursache der

Apoplexie vor oder ist dann immer tödtlich, bringt auch öfter Asphyxie hervor; wenn aber einzelnen Theilen der Blutzufluß fehlt, so werden sie gelähmt. Darüber werde ich in der Folge noch ausführlicher handeln, nämlich bei den partiellen Lähmungen. Es gehört hierher die Apoplexie nach übermäßigen Profluvien aller Art, nach Blutflüssen, heftigen Diarrhöen, u. d. m.

e) Als ein wichtiges Kausalmoment der Lähmungen und der Apoplexie habe ich oben auch noch eine schnellere oder allmäligere Störung und Unterbrechung des Reproduktions-, Vegetations- oder organischen Anbildungsprozesses, des Stoffwechsels in der Nervensubstanz angeführt. Wie aber und unter welchen Umständen eine solche Unterbrechung erfolgen könne, darüber muß ich mich nun erst erklären.

Ich habe schon in mehreren Bemerkungen nachzuweisen mich bemüht, daß wie bei der Assimilation und Blutbereitung, so auch bei der höchsten und letzten Aneignung des in den Organismus aufgenommenen, ersetzenden materiellen Substrats, beim eigentlichen organischen Anbildungs- oder animalischen Krystallisationsprozeß Ab- und Ausscheidungen solcher (excrementitieller) Stoffe Statt finden, welche nicht fähig sind, in die organische Krasis einzugehen. Die Zurückhaltung dieser Ab- und Ausscheidungen bewirkt stets Störungen jener Aneignungsprozesse; am wichtigsten ist sie aber bei dem höchsten derselben, beim organischen Anbildungsprozeß, einmal, weil er selbst der wichtigste ist, unmittelbar mit der Lebensthätigkeit zusammenhängt, so daß Störungen, die ihn treffen, immer auch zugleich Störungen der Vitalität, des inneren Menschen werden; sodann aber auch, weil das bei diesem Prozeß Ab- und Auszuscheidende dem Leben völlig entfremdet ist, und, zurückgehalten, höchst nachtheilig auf die organische Mischung einwirken muß.

Wie nun aber bei der Blutbereitung jene Abfälle

durch die Lungen, durch die Leber, und wahrscheinlich auch durch die Darmschleimhaut, abgeschieden werden, so sind es die Haut und die Nieren, welche die (bildlich gesprochen) nach der animalischen Krystallisation zurückbleibende Mutterlauge aus dem Organismus entfernen. Werden diese Sekretionen völlig unterbrochen, so tritt alsbald Apoplexie ein, weil auch in der Nervensubstanz der Vegetationsprozeß gestört, und außerdem noch ein fremdartiger Stoff in der Blutmasse zurückgehalten wird. Die gesammte Hautthätigkeit wird wol nur in seltenen Fällen in ihrer ganzen Ausdehnung aufgehoben, hier bringt die Natur auch oft vikäre Ausleerungen (z. B. eine stärkere Diuresis, Diarrhöen, Katarrhe u. d. m.) hervor; allein von der Unterbrechung der Nierensekretion lehrt, wie auch Dozent anführt, die Erfahrung, daß sie schon in kurzer Zeit Apoplexie bewirkt.

Es giebt aber auch pathologische Ab- und Ausscheidungen, welche mit dem organischen Unbildungsprozeß, besonders der Nervensubstanz, in einem innigen Zusammenhange stehen, und von der Naturkraft bewirkt wurden, um Anomalien dieses Prozesses entweder prophylaktisch zu verhindern, oder sie, wenn sie schon vorhanden sind, auszugleichen. Dahin gehören die regelmäßige Gicht mit ihren Ablagerungen, Schweißen und Bodensäuren im Urin, welche gleichsam einen akuten, kritischen Ab- und Ausscheidungsakt zur Ausgleichung eines fehlerhaften Ernährungsprozesses darstellt, ferner mancherlei chronische Exantheme, besonders Flechten, örtliche Schweiße, von denen wir aus Erfahrung wissen, daß sie schwere Nervenkrankheiten ausgleichen, habituelle Geschwüre, u. d. m. Werden diese unterdrückt und durch äußere Schädlichkeiten unterbrochen, so entsteht nicht selten Apoplexie, oder wenigstens Lähmung, deren Ursache, nach der aufgestellten Ansicht, leicht einzusehen ist.

Für die Behandlung ist es aber sehr wichtig, bei die-

sen Unterdrückungen und den daraus hervorgehenden sogenannten Metastasen auf das Nervensystem einen wesentlichen Unterschied, rücksichtlich ihrer Entstehung, zu machen. Dieser Unterschied wird sich am leichtesten bei der Unterbrechung des regelmäßigen Gichtanfalles deutlich machen lassen. Erfolgt diese, weil der Kranke während des Anfalles sich erkältete, einen groben Diätfehler beging, eine heftige Gemüthsbewegung erlitt, so ist die Metastase mit einem mehr oder weniger gereizten oder entzündlichen Zustande des davon befallenen Gehirns oder anderer Regionen des Nervensystems verbunden, und erheischt eine symptomatische, schwächende, ableitende Behandlung, (örtliche, auch wol allgemeine Blutentziehungen, schnell wirkende Abführmittel, nach Umständen auch Brechmittel, Vesikatorien), worauf man dann versuchen muß, den regelmäßigen Gichtanfall wieder hervorzurufen. Dieser kann aber auch unterbrochen werden oder plötzlich aufhören, weil sich die Lebens- oder Naturkraft in seiner Hervorbringung erschöpft hat, und dann ist ein ganz anderes, nämlich ein analeptisch-stärkendes Verfahren angezeigt. Davon wird noch in der Folge gehandelt werden. Was hier von der Gicht gesagt wurde, gilt auch von den übrigen, mit der Reproduktion der Nervensubstanz in Zusammenhang stehenden, pathologisch-kritischen Hautabscheidungsprozessen.

Ich bin der Meinung, daß die sogenannte seröse Apoplexie oft mit einer Verminderung oder allmäligen Beschränkung der Haut- und Nierensekretion in Verbindung stehe.

f) Endlich entsteht aus einer wirklichen Erschöpfung der Vitalität, der Lebenskraft des Gehirns oder einzelner wichtiger Parthien des Nervensystems die sogenannte nervöse Apoplexie, und Lähmung, welche ich lieber im Allgemeinen die adynamische, asthenische nennen möchte, um

mit dem Epitheton nervös eine eigne Spezies derselben bezeichnen zu können.

Für die Praxis muß man hier ebenfalls wichtige Unterschiede machen, welche wenigstens auf die Behandlung einen entschiedenen Einfluß haben.

1) Einmal gehört, was die Apoplexie betrifft, die sogenannte sympathische hierher. Sie entsteht, wenn heftige, gröbere Reize so auf entferntere Parthien des Nervensystems einwirken, daß dadurch die Vitalität rasch und in einem beträchtlichen Grade vom Gehirn abgeleitet wird. Dies geschieht z. B. durch Magenüberladung, vielleicht auch durch den Wurmreiz. Gewöhnlich wirken solche Reize auch heftig erregend auf das Gefäßsystem, daher ist bei der Behandlung meistens zunächst eine Venäsektion zu veranstalten, ehe man jene gröberen Reize fortschafft oder besänftigt. Auch die Frucht im Uterus kann als ein solcher grober Reiz wirken, und, nach einem Abterlaß, besonders bei Gebärenden eine schnelle und beschleunigte Entbindung indigiren.

2) Sodann kommt hier eine Spezies der Apoplexie und Lähmung in Betracht, welche ich eben die nervöse im engeren Sinne nennen möchte. Bei ihr ist die Kraft des Gehirns und Nervensystems deshalb leicht erschöpfbar, wird schon durch geringe Einwirkungen und Schädlichkeiten erschöpft, weil die Empfindlichkeit des Gehirns und Nervensystems einen ungemein hohen Grad erregt hat. Hier können sehr leicht Gemüthsbewegungen, leichte Sinnesindrücke, selbst angenehme, z. B. starke Gerüche, einen apoplektischen und gelähmten Zustand hervorbringen, welcher sich bald mehr dem Krampfe, bald mehr der Ohnmacht und Asphyxie nähert.

Diese Spezies der Apoplexie hängt oft mit der Hysterie, rein nervösen Hypochondrie, mit ekstatischen Zuständen zusammen. Sie erheischt ein besänftigendes,

sedatives Verfahren, und das Opium in kleinen Gaben, die sogenannten Nervenmittel, Aether, Wein, das Kasterum, die Ferulazeen, laue Bäder u. d. m. leisten hier die besten Dienste.

3) Die dritte Spezies der asthenischen Apoplexie verdient diesen Namen im eigentlichsten Sinne des Wortes, denn sie geht von einer reellen Erschöpfung der Vitalität des Nervensystemes aus, und ist leider in den meisten Fällen unheilbar.

Sie entsteht aus heftigen übermäßigen Schmerzen, z. B. beim Durchgange der Gallensteine durch den Gallengang, der Nierensteine durch die Harnleiter, bei schweren und lange dauernden Geburten, aus lange dauernden Neuralgien, z. B. aus sehr langwierigen und heftigen Hemikranien, aus schweren Krämpfen und Konvulsionen. Auch gefellt sie sich zu schweren chronischen Krankheiten, welche die Kräfte in einem hohen Grade erschöpft haben, ergiebt sich aber am häufigsten aus erschöpfenden, kritischen Naturbestrebungen, zu deren Hindurchführung die Naturkraft nicht ausreichte. So erscheint sie bei mancherlei akuten und nervösen Fiebern, und besonders bei dem regulären Anfall der Gicht.

Sie hat selten Vorboten, wenn man nicht die angeführten vorangehenden Affektionen und Leiden als solche betrachten will, und kann blitzschnell tödten. Zeichen von Kongestionen zum Kopfe fehlen, dieser und das Gesicht sind vielmehr blaß und kalt, der Puls verschwindet allmählig, der Athem ist leise und ruhig. Halbseitige oder partielle Lähmungen fehlen ebenfalls, und der gesammte Zustand steht oft der Ohnmacht sehr nahe.

Was die Behandlung dieser Spezies betrifft, so ist sie selten von Erfolg. Vorgebeugt wird ihr, wenn sie von heftigen erschöpfenden Schmerzen ausgeht, durch Entfernung der Ursachen, oder durch besänftigende, sedative, selbst narkotische Mittel. Das Opium muß hier (z. B. beim

Durchgange steiniger Konkremente) oft in größeren Gaben angewendet werden. Geht sie von anhaltenden, niederdrückenden Gemüthsleiden aus, so sind kleine Gaben Opium und Wein die Hauptmittel.

Gesellt sie sich zu Krisen, in welcher sich die Naturkraft erschöpft hat, z. B. entsteht sie während des Sichts-anfalles, so ist, wenn der Kranke noch zu schlucken vermag, Moschus das Hauptmittel, und hier wirklich unerlässlich. Außerdem dienen Wein, laue Bäder, spirituöse Waschungen, Senfteige, erregende Klystiere, u. d. m.

Auch starke Niesmittel, Niesmittel, spirituöse Waschungen des Kopfs, Rückens und der Magengegend, warme aromatische Fomentationen um den Kopf, auch Senfteige, Vesikatorien um denselben sind bei der echt asthenischen Apoplexie in Anwendung zu setzen.

Von den örtlichen Lähmungen gilt im Allgemeinen Alles, was bereits über die Apoplexie gesagt worden ist; auch hat sie Dozent ausführlich abgehandelt. Daher will ich nur einiges Fehlende ergänzen.

Die Lähmungen, welche sich auf den sogenannten morbus atrabilarius, auf die krankhaft erhöhte Venosität oder venöse Dyskrasie des Blutes gründen, kommen weit häufiger vor, als man gewöhnlich glaubt, und gehören auch zu denjenigen, welche, zweckmäßig behandelt, am öftersten geheilt werden.

Sie gründen sich entweder auf venöse Blutanhäufungen, auf eine örtliche Venenvollblütigkeit, z. B. im Unterleibe, wobei der Druck, welchen das Blut auf die Nervensubstanz ausübt, die Thätigkeit derselben zu beeinträchtigen scheint; oder es liegen ihnen auch trägere, sogenannte Stockungen und Infarzirungen zum Grunde; den meisten Antheil an ihrer Entstehung scheint aber wol der von der venösen Dyskrasie unzertrennliche Mangel an normalem Blutreiz zu haben.

Von örtlicher, venöser Vollblütigkeit, Abdominalple-

thora, gehen besonders Lähmungen der unteren Extremitäten, der Harnwerkzeuge und des Mastdarms aus. Oft liegt ihnen eine Unterdrückung blutiger naturgemäßer oder pathologisch-kritischer Sekretionen, der Katamenien, Hämorrhoiden, zum Grunde. Sie erscheinen meistens nur als unvollkommene Lähmungen (pareses), und erheischen bisweilen allgemeine, noch öfter örtliche Blutentziehungen, auflösend temperirende und abführende Mittel. Ich sah bei einer Frau in mittleren Jahren eine solche Lähmung der unteren Extremitäten, zum Theil auch der Blase und des Mastdarms nach der andauernden Anwendung des essigsauren und weinstein-sauren Kali, nach der wiederholten Anlegung einiger Blutegel an den After, und beim Gebrauche lauer Schwefelbäder gänzlich verschwinden. Daß, wo möglich, die unterdrückten Sekretionen wieder in Gang gebracht werden müssen, versteht sich von selbst.

Auf die atrabilarisch-venöse Disposition, auf langwierige Stockungen und sogenannte Infarkten im Unterleibe gründen sich nicht selten lähmungsartige Affektionen der Sinnesorgane, unvollkommene Amaurose, Schwerhörigkeit, besonders Anosmie, welche dem andauernden Gebrauche der kräftiger auflösenden Mittel, des Karlsbaderwassers, der Seife, der Spießglang- und Schwefelmittel, der Ferulazeen, der drastischen Mittel in kleinen Gaben weichen. Auch die Viszeralklystiere leisten hier oft treffliche Dienste.

Lähmungen, zu denen sich anfänglich Schmerzen, klonische und tonische Krämpfe gesellen, gehen meistens von einem mechanischen Drucke oder einer ähnlichen Reizung, auch von örtlichen, entzündlichen oder organischen Affektionen der Nervenursprünge aus. Hieher gehört die Potttsche Paralyse; auch entstehen solche Lähmungen in Folge der Rückendarre und der Ischias des



Cotugno. Die Behandlung derselben ist schon früher angegeben worden.

Sehr häufig gründen sich Lähmungen auf Metastasen, welche die Nerven selbst, auch ihre Hüllen treffen. Am häufigsten sind sie rheumatischer, chronisch-erythematischer Natur. Was ihre Behandlung betrifft, so verweise ich auf meine allgemeinen Bemerkungen über die Nervenkrankheiten.

Es ist nun noch von einzelnen Mitteln zu handeln, welche gegen Lähmungen empfohlen, aber vom Dozenten nicht angeführt worden sind.

Die meisten derselben gehören zu den reizenden Mitteln, setzen also einen Torpor im Nervensystem voraus.

Das Ammonium und seine Präparate (Hirschhornsalz, anisölbaltiger Ammoniumliquor) entsprechen besonders den asthenischen, und von Unterdrückung der Hautausdünstung entstandenen Lähmungen.

Das Konitextract dient bei chronischen, rheumatischen, arthritischen, erythematisch-metastatischen Lähmungen. Man giebt es in steigender Dose.

Die Arnika findet ihre Anwendung bei Lähmungen nach Apoplexie, bei torpiden oder pituitösen Lähmungen.

Die Vertramwurzel, das Kapsikum, der Phosphor, die Küchenschelle, der Meerrettig, Senf, die Senega, entsprechen den Lähmungen mit den höheren und höchsten Graden des Torpors.

Die Koloquintentinktur, in steigender Gabe angewendet, dient ebenfalls bei torpiden Lähmungen, besonders aber auch bei Lähmungen, welche von den Abdominalnervengeflechten ausgehen, oder nach heftigen Koliken entstanden sind.

Der Kampher, das ätherische Thieröl, das Zimmtöl werden bei Lähmungen angewendet, welche

mehr von einer Irritabilitätsschwäche, von Mangel an Blutreiz ausgehen.

Auch kleine Gaben des Sublimats, besonders eine Auflösung des ägenden, salzsauren Quecksilbers in Schwefeläther, hat man mit Nutzen bei torpiden, auch bei rheumatisch- oder exanthematisch-metastatischen Lähmungen angewendet. Die Kanthariden entsprechen den höchsten Graden des Torpors. Am besten giebt man die Tinktur in einem schleimigen Vehikel.

Wo ein reiner Nerventorpor Statt findet, auch bei rheumatischen Metastasen, leisten nicht selten wiederholte Brechmittel gute Dienste.

In neueren Zeiten hat man die Brechnuß, Krähenaugen (*nux vomica*), besonders das geistige Extrakt derselben, auch das in ihnen enthaltene, eigentlich wirksame Alkaloid, das Strychnin, gegen Lähmungen empfohlen, besonders gegen solche, die vom Rückenmark ausgehen. Magendie wendete das Strychnin gegen Amaurose, auch gegen lähmungsartige Schwäche der Harnwerkzeuge an.

Wenn die Brechnuß gegen Lähmungen angewendet wird, so verursachen schon mäßige Gaben, wenn sich das Mittel überhaupt wirksam beweist, in den gelähmten Gliedern tetanische Kontraktionen, bisweilen mit heftigen, konvulsivischen Erschütterungen abwechselnd. Durch Beide pflegen indessen die Kranken wenig belästigt zu werden. Lassen diese krampfhaften Affektionen nach, so brechen an den gelähmten Theilen örtliche Schweisse, auch wol Hautausschläge hervor, mit welchen die Beweglichkeit und Empfindlichkeit allmählig zunehmen.

Die Krähenaugen in Substanz, als Pulver, giebt man zu einem bis zehn Granen, einigemal täglich, doch soll man bei Lähmungen alsbald mit zwei bis vier Granen anfangen, und rasch steigen. Das geistige Extrakt ist weit wirksamer, und man darf anfänglich nur einen

halben Gran reichen, und höchstens bis auf fünf Gran steigen.

Das Strychnin selbst ist am wirksamsten, und wird zu einem Achtel, Viertel bis höchstens ganzen Gran gegeben. Da es nicht immer gleichförmig bereitet werden kann, so läßt sich der Grad seiner Wirksamkeit nicht mit Sicherheit bestimmen und es ist deshalb als ein gefährliches Mittel zu betrachten. Neuerdings hat man anstatt des Strychnins das Brucin, das Alkaloid der falschen, giftigen Unguisturarinde vorgeschlagen, welches viel schwächer ist, und bis zu drei Granen gegeben werden kann.

G.

Die Katalapsis, Starrsucht (catalepsis) und die oft damit verbundene Entzückung (ecstasis).

Fr. Hoffmann, med. rational. systemat.; tom. III.  
(Enthält eine vortreffl. Beschreib.)

Paul. Zachias, quaestiones medicinae legalis.  
(Sehr nützlich für gerichtl. Arzneikunde.)

Lissot, von den Nervenkrankheiten.

Delius, diatr. de cataleps. Erlang. 1754.

Sauvages, nosolog. methodica; tom. III.

Die Katalapsis und Ekstasis stellen eigentlich eine und dieselbe Krankheit dar.

Das Wort *ecstasis* ist von *ἐξίγνα*, (etwas an einen andern Ort versetzen), abgeleitet, weil nach Plato die Seele in diesem Zustande gleichsam den Körper verlassen hat. Die Kraft der Seele, in Beziehung auf die äußeren Sinne und den ganzen Körper, ist gänzlich aufgehoben; sie brütet aber innere Vorstellungen, und starrt sie mit Kraft an. Daher drücken auch die Gesichtszüge der Kranken ein tiefes Staunen aus, als ob etwas Un-erhörtes mit ihnen vöginge.

In manchen Fällen gewähren die Kranken aber auch

den Unblick ruhig Schlafender. Auch die Beschreibung des Zustandes, welchen Celsus *attonitus* nennt, läßt sich auf Ekstasis beziehen, obgleich er eigentlich den apoplektischen Zustand im Sinne hat.

Nach kurzer Zeit kehren die Kranken aus dieser Entzückung zurück, erwachen wie aus einem tiefen Schlafe, und wissen von dem, womit sich die Seele beschäftigte, durchaus nichts. Doch verhält sich dies bisweilen auch anders. Individuen, deren Phantasie sehr lebendig ist, erinnern sich aber auch wol ihrer Anschauungen, des Treibens in ihrer ideellen Welt, und erzählen und berichten wunderbare Dinge superstitiöser Art. (?) Ohne Zweifel litt Sokrates an dieser Krankheit, denn Xenophon berichtet von ihm, daß er oft in Ekstase verfiel, und Umgang mit seinem Dämon habe, welcher ihn leite, zu gewissen Handlungen bestimme und warne.

Ein ähnlicher Zustand kommt bei hoch asthenischen, eigentlich nervösen Fiebern vor, (Aretäus nennt ihn *εὐδωσιασμος*, und bemerkt, daß er am häufigsten beim *coma vigil* vorkomme, wo also schon ein bedeutendes Leiden des Gehirns vorausgesetzt werden kann; auch daß bisweilen Kranke kurz vor dem Tode in diesen Zustand verfielen, rührende, moralische Reden hielten, und oft genau die Zeit ihres Todes voraussagten).

Auch bei hysterischen und Melancholischen kommen ähnliche Zustände vor, welche vollkommen demjenigen ähnlich sind, den man bei gesunden wahrnimmt, welche in ein angestrenktes Hinbrüten über irgend einen Gegenstand von großem Interesse gerathen sind.

Man kann sich diesen Zustand als einen Stillstand des Vorstellungsvermögens denken, (??) und der scharfsinnige Boerhave nahm deshalb auch eine Unbeweglichkeit, einen Starrkrampf des Gehirns als Grundlage desselben an. Merkwürdig bleibt dabei immer der Umstand, daß dem Gehirn nur das Vermögen abgeht,

äußere Eindrücke aufzufassen, während es innerlich thätig ist. Diejenigen, welche das Gehirn in Regionen theilen, (Bonnet, Gall), können sich allerdings diesen Umstand einigermaßen erklären, allein das eigentliche Wesen der Krankheit bleibt ihnen ebenfalls dunkel.

Obgleich sich die Ekstase an die Katalepsis anschließt, so sind doch beide Formen deutlich dadurch verschieden, daß der Ekstatische zwar in der Stellung unbeweglich verharret, in welcher ihn der Anfall ergriffen hatte, aber alsbald zur Besonnenheit zurückkehrt, wenn man ihn durch äußere Anreizung erweckt; bei der Katalepsis (von *καταλαμβάνω*, ergreifen,) findet auch eine Unbeweglichkeit Statt, aber man kann die Glieder beugen und in beliebige Stellungen bringen, (*mobilitas cerea*), worin sie bei höherem Grade der Krankheit auch verharren. Auch ist der Kataleptische nicht zu erwecken, und kommt nicht eher zu sich, als bis der Anfall vorüber ist.

Bei reiner Katalepsis gewährt der Kranke den Anblick eines ruhig Schlafenden, die Augen sind meistens geschlossen; bei der Ekstasis blickt der Kranke starr. Im Allgemeinen ist die Respiration ruhig, die Temperatur wenig oder gar nicht verändert, die Gesichtsfarbe, wie bei Schlafenden, ein wenig erhöht; gewöhnlich dauert der Anfall höchstens eine Viertelstunde. Dozent beobachtete eine Katalepsis, wo der erste Anfall achtzehn Stunden anhielt, und mehrere kürzere folgten. \*)

In den meisten Fällen haben die Kranken, nachdem sie zu sich gekommen sind, keine Rückerinnerung von dem, was während des Anfalls mit ihnen vorgegangen ist; sie setzen vielmehr die Gedankenreihe fort, in welcher sie vor dem Eintritte des Anfalls begriffen waren.

---

\*) S. meine angehängten Bemerkungen.

N. A. Vogel, erwähnte sogar einer halbseitigen Katalapsis, was aber wol mehr ein krampfhafter Zustand gewesen seyn mag. Ueberhaupt mischen sich der Katalapsis nicht selten Krämpfe bei, und oft endigt der Anfall mit Konvulsionen. Die Krämpfe, welche während des Anfalles erscheinen, sind meistens tetanische, mit Zurückziehung des Kopfes, u. d. m.

Noch öfter verbinden sich Ekstase, Katalapsis und krampfhafte Zufälle in einem und demselben Individuum, wovon man mehrere Beispiele bei Fr. Hoffmann findet. Galen erzählt einen Fall von einer mehr reinen Ekstasis, welchen er bei einem seiner Kommilitonen beobachtete. Wenn sich dieser durch angestrenktes Studiren erschöpft hatte, so lag er unbeweglich und mit offenen Augen da, äußerte aber nach dem Erwachen einige Rückerinnerung.

Es giebt viele Nervenaffektionen, welche der Katalapsis sehr ähnlich sind, aber weit größere Gefahr drohen, und daher sorgfältig unterschieden werden müssen. Dergleichen sind:

a) Ohnmachten. Diese sind aber mit einer beträchtlichen Verminderung der Temperatur verbunden, während die Kranken bei der Katalapsis warm bleiben, ja sogar ein blühendes Ansehen haben. Auch ist bei der Katalapsis der Puls wenig verändert, kaum ein wenig schwächer. Wenn die Kranken zu sich kommen, wird er voller und frequenter.

b) Apoplexie. Davon unterscheidet sich die Katalapsis durch den freien Athem, und durch die Beschaffenheit des Pulses; und

c) von den Konvulsionen durch die vollkommne Ruhe. Doch mischen sich, wie bereits oben bemerkt worden ist, oft Konvulsionen der Katalapsis bei.

Der Anfall der Katalapsis ist an und für sich ohne alle Gefahr, geht auch meistens innerhalb einer Viertelstunde vorüber, kehrt aber öfter am Tage wieder; doch

kann die gesammte Krankheit gefährlich werden, indem sie gern in andere, schlimmere Krankheiten übergeht. Aus dem oben erwähnten, vom Dozenten beobachteten, sehr lange dauernden Anfälle entwickelte sich in der Folge Manie, welche unheilbar war. Sonst macht die Katalepsie auch Uebergänge in die Epilepsie, soll auch bisweilen Apoplexie und Lähmungen zur Folge haben, was jedoch Dozent niemals beobachtet hat, und vielleicht nur dann geschieht, wenn die Anfälle sehr lange dauern.

Die Katalepsie erscheint oft, ohne daß erkennbare Schädlichkeiten eingewirkt haben, und hört eben so auf, ohne daß man die Ursache des Aufhörens aufzufinden vermag. In anderen Fällen sind aber auch Schädlichkeiten vorhanden. Sie bestehen in sogenannten Verderbnissen oder Unreinigkeiten der ersten Wege, in Intestinalwürmern, Anomalien der Katamenien, (daher kommt auch die Krankheit am häufigsten bei jungen Mädchen vor), in heftigen Gemüthsbewegungen, Schreck, tiefer Trauer, Geistesanstrengungen, (welche am häufigsten Ekstase bewirken).

Eine gewisse Spezies der Katalepsie erscheint symptomatisch bei heftigen Koliken krampfhafter Natur, bei der Hysterie, bei Fiebern, akuten Exanthemen, auch wohl bei Wechselfiebern im Anfall, und scheint dann die Natur des Wechselfiebers zu haben. Dozent heilte eine Katalepsie, welche genau einen dreistündlichen Typus hielt, mit Chinarinde.

Die nächste Ursache des kataleptischen und ekstatischen Zustandes ist uns unbekannt; da aber Beide in sehr verschiedenen Graden vorkommen, so muß man auch sehr verschiedene Grade der Störung der Hirnthätigkeit annehmen.

## Behandlung.

Lange dauernde Anfälle drohen allerdings Gefahr, und müssen durch die Anwendung milder, erregender Mittel abgekürzt werden. Dergleichen sind laue Fußbäder, hin und wieder gelegte Senfteige, mild erregende Klystiere, Niesmittel, besonders von starkem Essig. Doch fand Dozent auch alle diese Mittel völlig unwirksam.

Ein Brechmittel, gleich nach dem Aufhören des Anfalles gereicht, pflegt neue Anfälle zu verhüten.

Heilbar ist die Krankheit, wenn sie mit sogenannten Kruditäten in den ersten Wegen oder mit Diätfehlern zusammenhängt. Die Kranken pflegen sich schwer zu erbrechen, und man muß größere Gaben des Spießglanzweinsteins reichen, auch nicht viel, höchstens etwas Salzwasser, oder gar nichts nachtrinken lassen.

Kann man sich eine Aetiologie der Krankheit bilden, so verfähre man außer dem Anfälle dieser gemäß. Liegen Unordnungen der Katamenien zum Grunde, so regle man diese; hat die Krankheit eine typische Form, so wende man in der Zwischenzeit Chinarinde an.

Fehlen alle dergleichen Indikationen, so sind freilich erregende Mittel angezeigt, und unter ihnen fand Dozent das weiße Zinkoryd sehr wirksam, bemerkte auch, daß es unter diesen Umständen, sogar bei zarten und empfindlichen Individuen, selbst in größeren Gaben nicht leicht Erbrechen erzeuge.

Wo kein beträchtlicher Erethismus im Gefäßsystem vorhanden ist, findet ferner die Valeriana (auch andre, ähnliche Mittel, z. B. die Pomeranzenblätter) ihre Anwendung. Der Gebrauch dieser Mittel muß freilich lange fortgesetzt werden. Auch nach den ausleerenden Wirkungen des Marienbader Kreuzbrunnens sah Dozent bei einem Mädchen Heilung erfolgen.

Ferner dienen laue Bäder, welche allmählig kühler



gemacht werden müssen, besonders Eisenbäder, vorzugsweise die milderen, natürlichen.

Wenn die Krankheit symptomatisch ist, mit Hysterie, Krampfstolik, mit akuten Fiebern zusammenhängt, so muß die Behandlung gegen diese primären Krankheiten gerichtet werden.

Die Spezies der Katalapsis und Ekstasis, welche nur bei akuten Krankheiten vorkommt, hieß bei den alten Aerzten *catochus*, obgleich dieses Wort auch zur Bezeichnung der Kataphora, des *coma somnolentum* gebraucht wird. (S. Werlhoff, *observat. de febr. intermitt.*) In dem ältesten, medizinischen Buche, in den Vorhersagungen von Eos, wird damit eine eigne Krankheit, welche sich zu heftigen Fiebern gesellt, ein tiefes Stauen (*κατοχω*, *obstupesco*,) bezeichnet, welches von sehr böser Bedeutung ist. (Coac. *praenot.*; art. 47).

Auf eine ähnliche Weise schildert Galen die Krankheit. Nach ihm liegt der Kranke unbeweglich, wie in einem tetanischen Krampfe, mit in die Höhe gezogenen Augenlidern, geröthetem Gesicht, vollkommen freier Respiration.

Es pflegt aber dieser Zufall bei akuten Krankheiten den Konvulsionen sehr nahe zu stehen. Dozent sah ihn zehn bis zwölf Stunden vor dem Ausbruche der Blattern eine ganze Nacht hindurch dauern, wobei er nur zuweilen durch Delirien unterbrochen ward. Dozent ließ, als sich die zwölfte Stunde näherte, wo die Blattern auszubrechen pflegen, die Füße in ein laues Weinbad setzen; die Eruption erfolgte, und jener Zustand hörte auf.

Wo sich der *Katochus* zu Krämpfen und Koliken gesellt, da deutet er auf große Gefahr.

## Der natürliche und künstliche Somnambulismus.

Der Traum besteht in einer Hemmung der Gehirnsthätigkeit in Beziehung auf die äußeren Sinne, mit fortbestehender Thätigkeit des inneren Sinns und der Phantasie, auch wol der von dieser ausgehenden Thätigkeit gewisser Organe der willkürlichen Bewegung; denn aus dem lebhaften Traume gehen allerdings willkürliche Bewegungen hervor. An ihn schließt sich daher:

das Nachtwandeln (somnambulismus, noctambulismus) welches, nämlich das natürliche, seinem Wesen nach ein lebhafter Traum ist, weshalb ihn die Aelteren, und auch noch Cullen, zu dem Schwerträumen rechneten.

Die Thätigkeit des inneren Sinnes ist dabei in einem solchen Grade gesteigert, daß alle Organe der willkürlichen Bewegung dadurch in Thätigkeit gesetzt werden können.

Wenn dieser Zustand durch psychische Aufregung der Phantasie künstlich hervorgerufen wird, so ist dieß der sogenannte:

magnetische Somnambulismus. Er gründet sich auf keine reelle, physische Ursache, sondern nur auf eine psychische Steigerung der Phantasie. Eine physische Kraft kann nie durch den menschlichen Willen vernichtet werden; ein fester Wille aber und ein gehöriger Grad von Besonnenheit heben den Einfluß des sogenannten, thierischen Magnetismus vollkommen auf, und er blieb daher, nach Dozents Beobachtungen, bei geschiedten Individuen immer unwirksam.

Der Somnambulismus hat sehr verschiedene Grade, und es findet bei ihm, wie bei der Ekstasis und Katalapsis, eine große Störung der Gehirnsthätigkeit Statt. Die Harmonie unter den einzelnen Funktionen des Gehirns ist

gestört. Daher fließen auch diese verschiedenen Formen leicht zusammen.

Zu allen diesen Krankheiten ist eine gewisse Disposition erforderlich. Sie ist bisweilen angeboren, wie beim Nachtwandeln, tritt aber auch erst mehr während der Entwicklung des Körpers hervor, und kann endlich künstlich erzeugt oder acquirirt werden durch Schwächung des Nervensystems, durch psychische Aufregung, durch den Nachahmungstrieb, welcher bei allen diesen Krankheiten sehr wirksam ist. Auch wird durch jene psychische Aufregung das thierische Begehrungsvermögen, besonders der Geschlechtstrieb, erweckt.

Von einer solchen Disposition, besonders wenn sie durch jene wirklich entstandenen Krankheiten, oder durch eine sogenannte, psychische (magnetische) Behandlung, weiter entwickelt wird, kann der Schritt bis zu wirklichen Verstandesverwirrungen nicht groß seyn; auch müssen ebenso leicht daraus klonische und tonische Krämpfe hervorgehen. Daraus folgt aber, daß es mit der Anwendung des thierischen Magnetismus eine mißliche Sache sey. Wo jene Disposition fehlt, ist er völlig unwirksam, wo er aber einwirkt, kann diese seine Einwirkung nicht ohne Gefahr seyn. Gar leicht geht der magnetisch erregte Somnambulismus in Katalapsis, Krämpfe, Konvulsionen, Epilepsie und Manie über. Auch können wir den Grad seiner Einwirkung keinesweges vorher bestimmen.

### Das Nachtwandeln, der natürliche Somnambulismus.

Georg Gottlieb Richter, (ein sehr gelehrter Arzt), de statu mixto somni et vigil., quo dormientes multa vigilantium munera obeunt. In s. operib. omnib.

J. Ch. G. Knoll, historisch-theoretisch-prakt. Abhandl. eines kürzl. vorgefallenen Nachtwandelns. Halberst., 1747.  
Frick, comment. de noctambul. Hal. 1773. (Sehr gut.)

Somnambuli, noctambuli, noctambulones sind diejenigen, welche im festen und tiefen Schlafe gleichwol die Geschäfte des wachen Lebens darstellen. Es giebt verschiedene Grade dieses Schlafwandeln, und der geringste ist gewissermaßen schon bei Individuen vorhanden, welche im Schlafe sprechen, gewisse willkürliche Bewegungen im Bett vornehmen, sich fürchten, u. d. m. Wenn sie aber wirklich das Bett verlassen, und gewisse Handlungen unternehmen, so sind sie wahre Nachtwandler. Die wahren Nachtwandler können leicht ermuntert werden, was aber nur mit Vorsicht geschehen darf, wenn sie eben im Begriffe sind, gefährliche Handlungen auszuführen.

Es giebt auch Nachtwandler, welche bei Tage von der Krankheit befallen werden, ihr Bewußtseyn verlieren, oder angefangene Geschäfte fortsetzen. Diese sind nicht so leicht zu erwecken.

Man unterscheidet zwei Spezies des Nachtwandelns oder schweren Träumens. Die erste ist:

a) Das Alpdrücken, incubus. Es tritt meistens bald nach dem Einschlafen ein, und entwickelt sich aus einem schweren Traume, dessen Inhalt von den gewöhnlichen Vorstellungen und Begriffen des träumenden Individuums abhängt. Gespenstergläubige wännen, daß irgend ein Gespenst, ein Kobold sie drücke; Gebildetere, welche das Hinderniß der Respiration und des Blutumlauß empfinden, glauben, daß irgend eine schwere Last sie beschwere. Die älteren Aerzte, welche wirklich dem Teufel die Schuld beimaßen, unterschieden einen männlichen (incubus) und einen weiblichen Teufel (succubus).

b) Das wahre Nachtwandeln (somnambulismus). Während die äußere Sinnenthätigkeit gebunden ist, findet die Fähigkeit zu allen Muskelbewegungen Statt. Die

Krankheit gründet sich nicht selten auf eine angeerbte Disposition, zeigt sich überhaupt mehr im früheren, im reifenden Jünglingsalter, in der Pubertätsentwicklung, verliert sich im reiferen Alter, wenigstens in den meisten Fällen. Dauert sie noch über das dreißigste Jahr hinaus fort, so pflegt sie das ganze Leben hindurch zu bestehen, wenigstens bei Weibern.

Mit dem Somnambulismus stehen bisweilen auch gröbere Reize in Verbindung, wenigstens entsteht das Alpdrücken nicht selten nach einer reichlichen Abendmahlzeit. Beim eigentlichen Somnambulismus liegen oft Intestinalwürmer zum Grunde. Auch geht er wol vom Mißbrauche geistiger Getränke (besonders des Brantweins) im früheren Alter aus. In so fern er mit den Mondphasen zusammenhängt, nähert er sich in seinem Wesen gewissermaßen der Epilepsie. Man nennt ihn daher auch, wie die Epilepsie, Mondsucht (*morbus lunaticus*).

### B e h a n d l u n g.

Sie bezieht sich:

- a) Auf Verhütung des Anfalles. Dieser ist oft regelmäßig periodisch, man kann ihn also vorher wissen;
- b) Auf Entfernung der zum Grunde liegenden Nervenkrankheit.

Zur Verhütung des Anfalles dient Alles, was man wol gegen schwere Träume und gegen das Alpdrücken empfohlen hat. Man lasse am Abend nur wenige und leichte Speisen genießen, vor dem Schlafengehen ein Glas kalten Wassers trinken, in einem kühlen Zimmer, nicht auf Federbetten, sondern auf Matratzen, nicht auf dem Rücken, sondern in einer Seitenlage, schlafen. Zur Verhütung der Anfälle hat man vorgeschlagen, den Kranken zu erschrecken, indem man z. B. ein Gefäß mit kaltem Wasser vor das Bett setzt, so daß der Kranke, indem er sein

Lager zu verlassen beabsichtigt, mit den Füßen in dasselbe tritt. Besser und sicherer ist es, den Kranken bewachen und beim Eintritte des Anfalles erwecken zu lassen.

Eine gründliche Heilung der Krankheit darf man fast nur im jugendlichen Alter hoffen, weil sie oft Entwicklungskrankheit ist.

Schädlichkeiten sind vorzüglich Intestinalwürmer, starke Schleimanhäufungen und andere Kruditäten in den ersten Wegen, wogegen man besonders wirken muß. Dabei muß auch eine leicht verdauliche, angemessene Kost angeordnet werden. Ferner dient starke, ermüdende Leibesbewegung, so daß ein fester, gesunder Schlaf bewirkt wird. Die Kranken müssen früh schlafen gehen, aber auch das Bett früh verlassen. Sehr dienlich sind Seebäder, stärkende Eisenbäder. Alle diese Mittel sind sehr nützlich, wenn die Krankheit mit der Entwicklungsperiode zusammenfällt, dauert sie aber länger, über diese Zeit hinaus, so wird sie meistens habituell. Da muß man nun besondere Rücksicht nehmen auf die Körperkonstitution des Kranken und auf besondere Ursachen. Ist die Konstitution kräftig, entstand die Krankheit aus der Unterdrückung naturgemäßer oder habitueller Blutflüsse, anderer Ausleerungen nach dem Mißbrauche geistiger Getränke, so ist ein gelind antiphlogistisches Verfahren angezeigt, besonders kurz vor dem Anfalle. Bei mehr schwächlicher, aber erethistischer Konstitution dienen die Mineralwasser, die Schwefelsäure. Ist offenbar Schwäche des Nervensystems vorhanden, so setze man die mildesten Nervenmittel in Anwendung, z. B. Valeriana, Pomeranzenblätter; gebe auch wol Abends vor dem Anfalle eine mäßige Dose Zinkblumen. Diese und ähnliche Mittel finden auch ihre Anwendung, wenn man sonst keine Ursachen auffinden, oder die vorhandenen nicht entfernen kann. Auch hat man die Elektrizität gegen das Nachtwandeln empfohlen.

In Beziehung auf den magnetischen Somnambulismus ist noch zu bemerken, daß durch eine solche psychische Umstimmung allerdings auf Nervenkrankheiten gewirkt werden kann, daß aber auch eben so gut Nervenkrankheiten, Krämpfe und Geisteszerrüttungen dadurch erzeugt werden.

### Ergänzungen und Bemerkungen des Herausgebers über Ekstasis, Katalepsis und Somnambulismus.

Mit Recht bemerkt Dozent, daß die Ekstasis oft mit der Katalepsis verbunden vorkomme; dennoch sind beide Krankheiten verschieden in ihren Erscheinungen, welche Dozent nicht genau genug angegeben hat.

Zur Ekstase gehört keinesweges immer eine Starrheit der Muskeln, sondern das wesentlichste Merkmal derselben ist eine Abwesenheit des Geistes, weil die Aufmerksamkeit desselben unbeweglich und ausschließlich auf irgend einen Gegenstand gerichtet, oder das Gemüth und Empfindungsvermögen von irgend einem ungewöhnlichen, außerordentlichen Zustande ergriffen worden ist.

Bei Fiebern, besonders bei den sogenannten Nervenfebern und nervösen Fiebern, erscheint die Ekstase als Symptom eines bösen, gefährvollen Zustandes, auf große Störungen und Verletzungen der Lebenskraft, auf heimliche, besonders nervöse Entzündungen und brandige Verderbnisse wichtiger Organe, des Gehirns, des Magens und Darmkanals, der Gebärmutter hindeutend; denn diese scheinen einen ungewöhnlichen Zustand des Gemeingefühls zu bewirken. Unter solchen Umständen gesellt sich auch die Ekstase zu heftigen Krampffoliklen, wie Dozent bemerkt, und ist ebenfalls das böse Zeichen heimlicher, asthenischer Entzündungen und Verderbnisse der Unterleibsorgane.

Die Ekstase gehört auch zu den Entwicklungs-

Frankheiten, vielleicht weil auch hier die Seele von der Wahrnehmung großer Veränderungen, von neuen, vorher nie gekannten Empfindungen und Trieben ergriffen wird. Ich beobachtete eine solche Ekstase bei einem vierzehnjährigen, robusten Knaben, welche sieben Tage anhielt, und dann in blande Delirien überging, in denen der Kranke geistliche Dank- und Loblieder sang, und überhaupt einen aufgeregten Gemüthszustand zu erkennen gab. Mit diesem Zustande waren Fieberbewegungen verbunden. Die Ekstase der Sterbenden sieht man am häufigsten nach sehr schmerzhaften oder mit vieler Angst verbundenen Krankheiten, vielleicht, weil mit dem früheren Absterben der leidenden Gebilde, besonders mit dem Brandigwerden entzündet gewesener Theile, plötzlich Schmerz und Angst nachlassen. Warum sollte diese Verückung aber nicht auch höheren Ursprungs seyn. Oft werden dabei, wie ich in mehreren Fällen gesehen habe, die Züge des Gesichtes schöner, wie verklärt.

Als chronische, fieberlose Krankheit steht die Ekstase meistens mit anderen Nervenkrankheiten in Verbindung, ist entweder die Vorläuferin der Manie, Epilepsie, des Nachtwandelns, oder, noch öfter, ein Symptom des Hysterismus.

Die hysterische Ekstase ist in den meisten Fällen mit Katalepsis, oder mit dem sogenannten Somnambulismus verbunden, und bietet mancherlei merkwürdige Erscheinungen dar. Petetin nennt sie catalepsis hysterica, obgleich wol der Name ecstasis hyperaesthetica zweckmäßiger zu sein scheint. Sie hängt oft mit der Entwicklungsperiode zusammen, und kommt auch bei Jünglingen vor, setzt aber immer einen hohen Grad von Sensibilität voraus. Im Ganzen weicht sie in ihren Erscheinungen kaum von dem sogenannten magnetischen Somnambulismus ab, ist oft mit Konvulsionen verbunden, und



pflegt sich besonders nach oder zwischen heftigen konvulsivischen, auch wol epileptischen Zufällen einzustellen.

Die Kranken verfallen in einen scheinbar ruhigen Schlaf, und schließen die Augen. Als bald nimmt man eine auffallende Veränderung in ihren Gesichtszügen wahr, welche tiefe Ruhe und Heiterkeit bezeichnen, oder schöner werden, einen Ausdruck der Verklärung bekommen. Jetzt findet eine Art Erwachen des inneren Sinnes Statt, wobei auch die äußeren Sinne, besonders das Gehör, außerordentlich, ja bis ins Unglaubliche verfeinert werden. Die Kranken antworten nun oft auf Fragen, in einem höheren Dialekt, in edleren Wendungen und Bildern, haben auch wol Visionen, welche bisweilen freilich unklar, ja widersinnig, in manchen Fällen aber auch voll von poetischer Schönheit oder religiöser Begeisterung sind, halten erhabene Reden, singen, mit völlig veränderter, reiner, tönender Stimme, Lieder, besonders geistliche, und äußern eine Art Divinationsvermögen, welches freilich nicht immer untrüglich ist.

Noch auffallender ist aber die, in diesem Zustande beobachtete Verpflanzung der einzelnen, äußeren Sinne auf einzelne, nervenreiche Parthien des Körpers, besonders auf die Fingerspitzen, Zehen, in die Magengegend. Diese höchst merkwürdige Erscheinung ist auf gründliche und glaubwürdige Beobachtungen zurückzuführen, und kann durchaus nicht bezweifelt werden; verliert auch bei näherer Betrachtung einen großen Theil des Wunderbaren! Ist die Empfänglichkeit des Nervensystems zu einer so abnormen Höhe gesteigert, so bedarf die Nervensubstanz, besonders an Stellen, wo sie der Oberfläche sehr nahe liegt, kaum der vorgelegten, äußeren Sinnesapparate, um feinere Eindrücke, wie des Lichts, Schalles, der riechbaren Ausdünstungen, zu empfinden. Im Auge ist es ja doch nur der Sehnerv, welcher sieht, und das Auge konzentriert und modifiziert ja nur das einfallende Licht, und bedingt ein größeres Sehfeld. Eben so verhält es sich mit

dem Ohr, und in der Nase bietet die Ausbreitung der riechenden Flächen nur den Ausdünstungen eine größere Ausdehnung zur Berührung dar. Was den, auf diese neue Weise empfangenen Sinnesindrücken an Vollständigkeit und Lebhaftigkeit abgeht, wird durch die, in diesem Zustande der allgemeinen Exaltation äußerst thätige Phantasie errathen und ergänzt. Ich habe mich übrigens von dem wirklichen Vorkommen dieser Sinnesversetzungen auf die Fingerspitzen und Zehen, (die Versetzung auf die Magengegend ist mir nicht vorgekommen), durch die unbefangenste Beobachtung und durch die sorgfältigsten Versuche überzeugt. Dasselbe behauptet eine nicht unbeträchtliche Anzahl durchaus glaubwürdiger Männer.

Die Katalepsis erscheint ebenfalls nur selten idiospathisch, sondern ist in den meisten Fällen ein Symptom anderer Nervenkrankheiten, besonders der Hysterie, Melancholie und Epilepsie; ja bisweilen mag sie wol weiter nichts, als eine Form der Epilepsie seyn.

Das Wesentlichste der Katalepsis, was ihre Erscheinungen betrifft, ist ein plötzliches, regungsloses statuenartiges Verharren in der Stellung oder den Geberden, welche der Kranke hatte oder annahm, als ihn der Anfall ergriffen, und jene wächserne Biegsamkeit der Gelenke. Dabei ist die sinnliche Wahrnehmung auf den gewöhnlichen Wegen aufgehoben, und es fehlt auch das Bewußtseyn, oder wenigstens die Rückerinnerung, wenn der Zustand nicht mit Ekstasis verbunden ist, wo dann eine sinnliche Wahrnehmung auf ungewöhnlichen Wegen, oder wenigstens eine Rückerinnerung Statt findet.

Den merkwürdigen Zustand der willkürlichen Muskeln kann man weder Krampf noch Paralyse nennen, denn er ist keins von Beiden; die Muskeln gehorchen fort und fort dem letzten Willenseindrücke, diesen gleichsam festhaltend, und die Glieder, der ganze Körper behalten eine und dieselbe Stellung, wenn ihnen nicht durch äußere

Gewalt eine andere gegeben wird. Die Augen sind keinesweges immer geschlossen, sondern stehen offen, und die Augäpfel behalten dieselbe Richtung, welche sie im Moment des Eintritts der Katalepsie hatten. Bei einem Frauenzimmer sah ich einst einen Anfall von Katalepsis, welcher so lange anhielt, daß die Hornhaut der weit offen stehenden Augen trocken ward, und ich selbige wiederholt mit Quittenschleim befeuchten lassen mußte.

Bei der reinen Katalepsis erreicht oft die Unempfindlichkeit in der Haut und in den äußern Theilen einen so hohen Grad, daß selbst die schmerzhaftesten Eindrücke, sogar das Feuer, nicht empfunden werden.

Der sogenannte natürliche Somnambulismus ist seiner Wesenheit nach vom Dozenten richtig angegeben worden; nur kann man nicht annehmen, daß alle äußere Sinnesthätigkeit aufgehoben sey. Die Kranken unternehmen Geschäfte, bei welchen sie die äußere sinnliche Wahrnehmung nicht entbehren können; sie ersteigen Dächer, finden sich in verwickelten Räumen zurecht, bringen Aufsätze zu Papier, u. d. m.; was nicht möglich wäre, wenn bloß die inneren Sinne thätig hervorträten. Auf der andern Seite lehrt wiederum die Erfahrung, daß sie nicht mit den Augen sehen, kaum mit den Ohren hören, denn sie verrichten ihre Geschäfte eben so gut im Finstern, als bei Lichte, und werden nur durch starkes Geräusch erweckt. Es scheint, als ob sie nur für die Gegenstände ihrer Beschäftigungen und Handlungen ein äußeres, sinnliches Wahrnehmungsvermögen besäßen, und dieses zum größern Theil durch die Phantasie ergänzt werde.

Ueber den magnetischen Somnambulismus (Hellsehen, clairvoyance) fehlt es mir durchaus an eigener Erfahrung. Uebrigens scheint dieser Zustand Vieles mit der hyperästhetischen Ekstasis gemein zu haben.

Die Behandlung der genannten Nervenkrankheiten hat Dozent umfassend angegeben. Die Katalepsis grün-

bet sich bisweilen auf sogenannte Abdominalstokungen oder auf die krankhaft erhöhte Venosität, und erheischt dann ein auflösendes Verfahren.

Das Alpdrücken (incubus, ephialtes) besteht, was auch die Phantasie für anderweitige Ursachen unterschieben mag, in der dunklen Vorstellung, daß nicht sowohl dem Athemholen, als auch der willkürlichen Bewegung ein großes, nur mit der heftigsten Kraftanstrengung zu überwältigendes Hinderniß plötzlich entgegentrete. Diese Vorstellung und Empfindung beschleicht den Schlafenden in der Gestalt eines schweren Traumes, und die, den zügelnden Einfluß des wahren Bewußtseyns entbehrende Phantasie schafft aus dieser Empfindung die ängstlichsten Phantome. Die Leidenden bieten alle Willenskraft auf, um tief einzuathmen, oder ihre Lage zu verändern, vermögen aber weder eins noch das andere, stöhnen oft laut, und verfallen in Angstschweiß. Es scheint diesem Zustande nicht bloß ein Hinderniß in der Respiration und im Blutumlauf, besonders in der Bewegung des Zwerchfells und Herzens, sondern auch ein vorübergehendes Unvermögen zum Grunde zu liegen, auf die Organe der willkürlichen Bewegung einzuwirken.

In den meisten Fällen geht das Alpdrücken von Störungen in den Verdauungsorganen aus, besonders von solchen, die mit Säurebildung verbunden sind, oder mit beträchtlicher Flatulenz. In schlimmeren Fällen liegen ihm aber auch eine sich entwickelnde Epilepsie, organische Fehler in den Lungen, im Herzen, in der Leber, in den großen Gefäßen zum Grunde. Auch muß bisweilen eine einfache Vollblütigkeit als Ursache dieser Affektion betrachtet werden.

Wo Verdauungsschwäche mit Säurebildung als Ursachen zu erkennen sind, dient die Verbindung absorbirender, alkalischer Mittel, z. B. des kohlenstoffsauren Kali, mit gewürzhaften und bitteren Mitteln \*).

---

\*) Waller, on incubus. Deutsch übersetzt. Frankf. 1824.

Nach einigen neueren Beobachtungen hat das Ammoniakpulver in der Katalepsis heilsam gewirkt.

G.

### Die Wasserscheu (hydrophobia).

Eine ausführliche Literatur findet man in Haller's bibliothec. chirurgica, und in v. Kratzenfeld's bibliothec. med. practica. Nachzulesen sind vorzugsweise

Celsus, de medicina, libr. V. cap. XXVI.

Galenus, de simplic. medicam. facultat.; libr. II. cap. I.

Aëtius Amiden.; libr. II., cap. XXIV. (Zusammengetragene Kurarten älterer Aerzte).

Cael. Aurelian. acut. passion. libr. III., cap. XXV.

Van Swieten, comment. in Boerhav. aphorism.

Cullen, Anfangsgr. d. med. Praxis. 4 Thl.

M. Portal, Bemerk. über die Natur und Heilung der Wuth u. s. w. M. d. Franz. Leipz. 1782.

Hamilton, Bemerk. über die Mittel wider den Biss toller Hunde, u. s. w. M. d. Engl., Leipz., 1787.

J. Fehr, etwas üb. d. Hundswuth. Münster, 1784.

Ueberlacher, de hydrophobia; in d. dissert. Stollan, ad morb. chronic.

Harleß, über die Behandl. der Hundswuth. Frankfurt. 1809.

Benedict's Ideen zu einer rationell. Behandl. der Hundswuth. Leipz. 1808.

Goeden, von der Bedeutung und Heilmethode der Wasserscheu. Breslau 1816.

Mederer, de rabie canina syntagma. Friburg. 1783. (Nekkali auf die Wunde und in Bädern ist ihm ein Hauptmittel.)

D. P. Larnard, Vers. über den tollen Hundsbiss.

d. Engl. Leipz., 1778.

Dessault, dissert. sur la rage. (Er empfiehlt Quecksilbereinreibungen.)

James, Abhandl. über die Hundswuth. U. d. Engl. Leipz. 1760.

Den Namen *Hydrophobie*, *Hygrophobie*, *Wasserscheu*, hat die Krankheit von ihrem wesentlichsten Symptom; denn in einem gewissen Grade der Krankheit verabscheut der Kranke jede Flüssigkeit, ja er fürchtet sogar die in Bewegung gesetzte Luft; doch hat man Fälle beobachtet, in welchen die Kranken im Stande waren, jene Abneigung zu überwinden, ja wo wol gar die Wasserscheu gänzlich fehlte.

In den meisten Fällen wird aber jene Scheu schon durch den bloßen Anblick einer Flüssigkeit rege gemacht. Strebt der Kranke, selbige zu überwinden, setzt er das Trinkgefäß an den Mund, so verfällt er entweder in heftige Konvulsionen, oder in Raserei, wüthendes Delirium. Daher ist der von älteren Aerzten aufgestellte Unterschied zwischen der rabiosen und einfachen Wasserscheu nicht unrichtig.

Anderweitige Symptome sind eine andauernde und heftige Angst, ein unangenehmes Gefühl in den Präcordien, ein lebhafter Durst. In den Delirien beklagen die Kranken oft ihr Unglück, Andere zeigen eine Neigung zum Beißen, die Meisten sind aber bei Besinnung, und verfallen nur anfallsweise in Rasereien, wobei sie die Umstehenden erinnern, sich vor den Ausbrüchen ihrer Wuth zu schützen.

Es giebt auch eine symptomatische *Hydrophobie*, ohne Wuthgift, (*hydrophobia spontanea*). Sie entsteht bisweilen nach heftigen Erkältungen (wo sie die älteren Aerzte rheumatisch nennen, weil gewöhnlich rheumatische Schmerzen der Glieder vorangehen), bei Magenentzündungen, bei akuten Exanthemen. Dozent sah sie wäh-

des Ausbruchs der Blattern; Andre betrachteten sie

beim Scharlach, beim Frieselelexanthem. Doch mögen auch manche Schriftsteller die Dysphagie, welche bei Scharlach und Masern so häufig Statt findet, mit der Wasserscheu verwechselt haben. Ferner will man sie nach Kopfverletzungen, als Symptom des schweren Hysterismus, nach plötzlicher Unterdrückung der Katamenien, wiederholt in den ersten Monaten der Schwangerschaft beobachtet haben; allein diese Beobachtungen sind mehr oder weniger zweifelhaft. Daß sie nach dem Mißbrauche des Stammoniums entstanden, ist wahrscheinlicher. Bei Thieren soll sie nach dem Genuß ranziger Buchnüsse entstanden seyn, was um so merkwürdiger ist, da man neuerdings die Ursache der giftigen Wirkungen gewisser Würste in einem Gehalt an Fettsäure nachgewiesen haben will. Diese Wirkungen wurden zuerst in Würtemberg nach dem Genuß geräucherter Würste beobachtet.

Auch nach heftigen Gemüthsbewegungen soll primair Wasserscheu entstehen können, ja es soll sie sogar der Biß zorniger Menschen erzeugen. Dozent hat keine Erfahrungen darüber. (S. Tribolet, de hydrophobia sine morsu praevio. Basil. 1766. — Mangold, opusc. phys. med.; ed. Baldinger., Goth. 1769.)

Von dem Bisse eines wüthenden Thieres kann entstehen:

1) die wahre Wasserscheu, wo das Wuthgift wirklich in die Bißwunde eingegangen, das beißende Thier also auch wirklich wuthkrank gewesen ist.

2) Es kann aber auch der bloßen Furcht und Besorgniß, von einem wuthkranken Thiere gebissen worden zu seyn, ein, der Wasserscheu sehr ähnlicher Zustand entstehen, so daß sogar manche Aerzte die gesammte Krankheit aus der Macht der Einbildungskraft zu erklären geneigt waren.

Die wahre Hydrophobie entsteht immer nur aus dem spezifischen Wuthgifte, wenn es dem Organismus, und

zwar durch eine Wunde einverleibt wird. Dieses Gift scheint nur bei Thieren aus dem Hundegeschlecht ursprünglich zu entstehen, also bei Hunden, Wölfen, Füchsen; und andre Thiere werden nur davon angesteckt. Nach älteren Aerzten soll zwar auch in anderen Thieren das Gift erzeugt werden können, was aber nicht zu beweisen ist. Dozent erfuhr von einem Wundarzt in der Umgegend von Frankfurt an der Oder, daß eine Frau in der Folge des Bisses eines zornigen Hahns unter Symptomen der Wasserscheu gestorben sey. Auch Caelius Aurelianus führt ein solches Beispiel an, und nennt ausdrücklich den Haushahn (*gallus gallinaceus*).

Die Frage, wodurch das Wuthgift bei Thieren aus dem Hundegeschlecht entstehe, ist bis jetzt noch nicht genügend beantwortet worden. Einige haben Mangel an Trinkwasser, an Fleischnahrung, den Genuß faulichten Fleisches als Ursachen angesehen, Andre die versagte Befriedigung des Geschlechtstriebes, weshalb man auch die Castration als prophylaktisches Mittel schon früher, und wiederum neuerdings vorgeschlagen hat. Schon ältere Aerzte machten darauf aufmerksam, daß sich bei der Hydrophobie oft Satyriasis zeige. In der Türkei, wo die Hunde frei und herrenlos umherlaufen, soll kein Beispiel der Hundswuth vorkommen. Daher scheint jene, zuletzt erwähnte Voraussetzung das Meiste für sich zu haben.

Ehedem glaubte man den Grund der Krankheit in dem sogenannten Tollwurm zu finden, welcher aber, wie Morgagni dargethan hat, weiter nichts als ein rundes, naturgemäßes Ligament unter der Zunge ist.

Nach neueren Nachrichten aus Rußland sollten Bläschen oder Pusteln unter der Zunge entstehen, ehe der Ausbruch der Wuth erfolge. Durch Destruktion dieser Pusteln soll der Ausbruch der Krankheit verhindert werden können. Es ist wol schwerlich mehr von diesen Pusteln, als vom Tollwurm zu halten.



Das Gift scheint im Speichel des wüthenden Thiers enthalten zu seyn.

### Erscheinung und Verlauf der Krankheit bei Hunden.

Man kann im Ganzen zwei Stadien der Krankheit bei Hunden unterscheiden.

Im ersten Stadium wird das Thier traurig, niedergeschlagen, launisch, zornmüthiger, als in seinem gesunden Zustande; im zweiten tritt die Wuth mehr oder weniger deutlich hervor, aber nicht immer auf gleiche Weise. Man theilt deshalb die Krankheit zweckmäßig in eine stille und offenbare Wuth. Schon im ersten Stadium ist der Biß ansteckend, und viele Hunde erleben nicht einmal das zweite Stadium. Und wenn dieß auch geschieht, so sind doch oft die Kennzeichen der Wuth sehr dunkel und schwer zu erkennen. Auch kann allerdings das Contagium eine lange Zeit hindurch bei den Thieren verborgen seyn.

Bisweilen leiden die wuthkranken Thiere auch an tetanischen Krämpfen, mit allen Zeichen der stillen Wuth.

Es fehlt daher im Allgemeinen an sicheren Kennzeichen der Wuthkrankheit bei Thieren, daher muß man in zweifelhaften Fällen, wo Menschen von Thieren gebissen wurden, von denen es nicht genau erwiesen ist, daß sie wuthkrank waren, dennoch der Sicherheit wegen ein prophylaktisches Verfahren in Anwendung setzen.

### Form und Verlauf der Krankheit bei Menschen.

Die Wuth erscheint bei Menschen in der Form einer krampfhaften Nervenkrankheit, wie ihre Erscheinungen beweisen. Ihre eigentliche Natur ist bisher un-

bekannt; dagegen lehrt die Erfahrung, daß Verletzungen des Gehirns und der Nervensubstanz ähnliche Krankheitsformen zur Folge haben können.

In den meisten Fällen kann man im Verlaufe der Krankheit zwei, auch wol drei Stadien unterscheiden.

Erstes Stadium. Wenn die Kranken nicht etwa in gemüthlicher Hinsicht, durch Furcht und Besorgniß affizirt sind, so empfinden sie in diesem Stadium weiter keine Beschwerde.

Die Bißwunde heilt gewöhnlich sehr schnell. Furcht aber und Besorgniß können große Unruhe, Angst, Ermattung bewirken; wo diese daher erscheinen, muß man immer erst zunächst zu erforschen suchen, ob sie nicht von der Phantasie ausgehen.

Nach einiger Zeit, früher oder später, entzündet sich die Wundnarbe, und wird schmerzhaft; ja im gebissenen Theil überhaupt empfindet der Kranke einen ziehenden, dem rheumatischen ähnlichen Schmerz. Nun stellen sich auch Schwindel, eine eigenthümliche, zusammenschnürende Empfindung in den Präkordien ein, und dann geht die Krankheit meistens schon nach wenigen Stunden in das zweite Stadium über. Dieses beginnt mit mannigfaltigen Krämpfen, besonders in der Brust, im Schlunde, in der Speiseröhre, so daß das Schlucken beschwerlich wird.

Hieran schließt sich genau das

dritte Stadium. Es treten nämlich deutliche Merkmale der Wasserscheu hervor, oder auch Lichtscheu, Widerwillen gegen Luftströmung, und zugleich entwickelt sich ein Fieber mit sehr zusammengezogenen, größtentheils kleinem, oft aussetzendem Pulse.

Im gesammten Körper findet eine Art Erstarrung Statt, die Haut ist trocken, und von Zeit zu Zeit treten Delirien ein; doch fehlen Letztere auch in manchen Fällen. Die Delirien und Konvulsionen bilden gewisse Anfälle,

welche im Anfange selten, späterhin stets häufiger erscheinen. Zwischen denselben verhält sich der Kranke ruhiger, läßt sich bereden, das Trinken zu versuchen, wobei sich aber sogleich die Krämpfe erneuern, auch wol in der Form des Trismus und Tetanus auftreten. Nach wenigen Tagen erfolgt der Tod, entweder aus Erschöpfung der Kräfte, oder in heftigen Anfällen von Konvulsionen.

Die Zeit, welche von der Mittheilung des Contagiums bis zum Ausbruche der Krankheit nöthig ist, läßt sich nicht bestimmen. In den meisten Fällen erfolgt der Ausbruch innerhalb der drei ersten Wochen nach dem Bisse, ja man will beobachtet haben, daß er erst nach Monaten und Jahren erfolgt ist. Daß der Ansteckungsstoff mehrere Jahre unwirksam bleiben sollte, ist wol zu bezweifeln. Wenn dann noch Wasserscheu ausbrach, war es wol eine spontane.

Die Leichenöffnungen ergaben in vielen Fällen fast gar keine sinnlich wahrnehmbare Veränderungen. Schon ältere Aerzte wollen aber Spuren von Entzündung gefunden haben, und setzen daher das Wesen der Wasserscheu in Entzündungen des Schlundes, Kehlkopfs, der Respirationsorgane und Unterleibsgebilde, auch Beider zugleich. (Morgagni.) Eine Entzündung des Gehirns, welche man jetzt voraussetzen geneigt ist, ward auch schon von Caelius Aurelianus angenommen. Allerdings findet man oft das Gehirn entzündet, und mit Blut angefüllt; doch kann dieß eben so gut Wirkung als Ursache seyn.

Ferner fand man Spuren der Entzündung im Rückenmark, besonders im oberen Theil desselben, so wie auch in den Cervikalganglien.

Daß die Krankheit nicht auf Halsentzündung, Entzündung des Schlundes, des Larynx zurückgeführt werden könne, ist leicht einzusehen.

Ausgemacht ist, daß die Krankheit von einem Kon-

tagium ausgeht, und man weiß, daß fast alle Kontagien, (wie das Blattern-, Scharlach- und Maserngift), reizend auf innere Organe wirken; ja auch direkt das Nervensystem affigiren können. \*)

## Behandlung der Wasserscheu.

### a) Die Prophylaxis.

Sie allein gewährt Sicherheit. (?) Die Heilung der Krankheit gelingt allenfalls nur, wenn sie erst im Begriff ist, sich auszubilden. Die ausgebildete Krankheit ist noch niemals geheilt worden.

Zur prophylaktischen Behandlung gehört:

α) eine schnelle Ausrottung des Wuthgiftes, durch örtliche Mittel.

β) Verhütung der Diathesis. Diese ist, wenn man die Erscheinungen der Krankheiten in Betracht zieht, im Nervensystem zu suchen, denn von diesen geht bei allen kontagiösen Krankheiten die Reaktion des Gefäßsystems aus, durch welche das Kontagium wirksam wird. Letztere suche man durch innere Mittel zu heben. Ehedem glaubte man, daß durch gewisse Mittel das Gift aus dem Organismus fortgeschafft werden könnte, und neuerdings scheint diese Meinung wiederum Anhänger zu finden. Dozent kann ihr nicht beipflichten.

---

\*) Durch die Wirkung des Wuthgiftes wird die von mir (f. d. akut. Exanth. 4. Bd. S. 16, u. f. f.) geäußerte Muthmaßung zum Theil bestätigt, daß die Kontagien zunächst die Nervensubstanz ergreifen und Anomalien in ihrer Krasis und Vegetation bewirken, welche im glücklichen Falle von der Naturkraft durch, auf die Haut hervorgerufene Aftergebilde (Exantheme) ausgeglichen werden. Dies geschieht aber bei der Wasserscheu nicht, daher tödtet auch diese Krankheit unfehlbar unter Erscheinungen, welche in den heftigsten Störungen der Funktionen des Gehirns und Nervensystems bestehen.

Der große Nutzen örtlicher Mittel hängt mit dem Umstande zusammen, daß das Gift oft lange in der Wunde verweilt, ohne sich zu verbreiten. Es ist ziemlich gleichgültig, was für ein Mittel zur örtlichen Zerstörung des Contagiums angewendet wird, wenn es nur tief genug eingreift. Am sichersten ist aber wol die, schon von den älteren Aerzten empfohlne Zerstörung der Bißstelle, durch das Glüheisen, besonders nach vorher veranstalteten Skarifikationen. Mederer empfahl das Aeskali (kali causticum) in Form einer Auflösung (bestehend aus einer halben bis ganzen Drachme des Aeskali in einem Pfunde Wasser) zum fleißigen Auswaschen der Wunde, bis sie sich entzündet. Ist sie schon vernarbt, so soll sie durch dasselbe Mittel, als Kauterium angewendet, wieder aufgeätzt werden. Die Eiterung in dem dadurch entstandenen Geschwüre ist ebenfalls durch Aeskali zu unterhalten. Andre rühmen die Spießganzbutter (liquor stibii muriatici), den ägenden Sublimat oder rothen Quecksilberpräzipitat.

Obgleich diese Mittel ebenfalls hinreichend zerstörend wirken, so kann ihre Anwendung doch den Nichtärzten nicht füglich anvertraut werden, was zu bösen Verzögerungen der Hülfe Gelegenheit giebt, wenn nicht sogleich ein Arzt herbeigeschafft werden kann. Daher schlug Schmucker folgendes Verfahren vor. Zunächst veranstalte man Skarifikationen. War die Wunde nur sehr oberflächlich, oder fand nur Benetzung mit dem Speichel eines wuthkranken Thiers Statt, so bedient man sich des Schröpfschneppers, und veranstaltet nachher eine reichliche Detraktion des Blutes durch aufgesetzte Schröpfköpfe. Ist die Wunde tiefer, so sind auch tiefere Skarifikationen nöthig. In jedem Falle wird aber sodann die Wunde mit Aschenlauge, oder mit einer Auflösung des kohlenstoffsauren Kali fleißig und wiederholt ausgewaschen, und selbige durch ein aufgelegtes, großes Vesikatorium in ein

Geschwür verwandelt, welches wenigstens sechs Wochen hindurch in Eiterung erhalten werden muß. Dazu benützt man die Rantharidensalbe.

Dieses Verfahren gewährt, alsbald nach dem Bisse angewendet, vollkommene Sicherheit, schützt aber auch noch später, vor dem Wiederaufbruch der Bißstelle. Oft sind kleine Verletzungen gefährlicher, als größere, weil bei Letzteren durch die Blutung das Gift größtentheils hinweggespült wird. Daher ist schon von jeher das Ausschneiden der ganzen Bißstelle empfohlen worden, oder kleinere Theile zu amputiren, wie z. B. einen Finger. Beides läßt sich aber nicht überall anwenden, obwol ein solches Verfahren die allergrößte Sicherheit gewährt.

Daß übrigens das prophylaktische Verfahren in allen Fällen, selbst bei dem geringsten Verdachte, in Anwendung gesetzt werden muß, ist schon oben angemerkt worden.

Was die Verhütung der Diathesis betrifft, so hat darauf das örtliche Verfahren schon einen großen, ja den wichtigsten Einfluß; doch ist auch die innerliche Anwendung solcher Mittel nothwendig, welche das Nervensystem gegen die Angriffe des Contagiums schützen. Es entsteht nur die Frage, ob wir im Besitze solcher Mittel seyen?

Man hat zu diesem Zwecke Quecksilbereinreibungen bis zur Salivation empfohlen, auch den inneren Gebrauch des Quecksilbers gerühmt. Dozent ließ auch in die Umgegend der Bißwunde Quecksilbersalbe einreiben. Mederer schlägt die innere Anwendung des Aeskali vor; neuere, französische Aerzte rühmen den Ammoniumliquor, (liqu. ammonii caustici), zu zwanzig Tropfen, Morgens und Abends, späterhin in allmählig verminderter Gabe. Münch, Vater und Sohn halten die Belladonna für ein, fast spezifisches Mittel; besonders ward in neueren Zeiten die kräftigere Wurzel angewendet. Münch gab

nur die Blätter, zu einem, bis zehn, zwanzig Granen, reichte aber sehr zarten Kindern und Greisen kleinere Gaben. Er beabsichtigte, durch dieses Mittel eine gänzliche Umstimmung des Nervensystems hervorzubringen. Das Mittel wurde dreimal innerhalb acht und vierzig Stunden angewendet, und zwar Abends, damit der Kranke die Einwirkung aufs Auge nicht bemerke. Stellten sich nach der dritten Gabe Schmerz und Geschwulst in der Bißstelle ein, so ward nach zwei und siebenzig Stunden wiederum eine Gabe gereicht, ja wol wiederholt.

Das Verfahren, die Dosis nach der Zahl der Jahre einzurichten, ist unsicher, denn sie muß vielmehr der Sensibilität des Kranken entsprechen, was freilich schwer zu bestimmen ist. Dozent würde bei Kindern, Greisen, sehr empfindlichen Individuen nur die Blätter der Belladonna, sonst aber Erwachsenen die Wurzel anfänglich höchstens zu drei bis vier Granen reichen, und mit dieser Gabe allmählig steigen. Uebrigens hat die Belladonna viel Zeugnisse ihrer Wirksamkeit für sich.

Auf die Auktorität Werlhoff's und anderer, älterer Beobachter hat Dozent in allen, ihm vorgekommenen Fällen die sogenannten pilulae antilyssae des Werlhoff in Gebrauch gezogen. Sie bestehen aus Ranthariden, Kampher (wegen der nachtheiligen Wirkungen der Ranthariden beigemischt) und versüßtem Quecksilber. Dozent setzte noch Belladonna hinzu; z. B.

Rec. Pulveris subtilissimi cantharidum,  
granum unum, (gr.j.)

Hydrargyri muriatici mitis,

Pulveris foliorum belladonnae,

singul. grana duo (gr.jj.)

Camphorae, grana quatuor, (gr.jv.)

M. f. c. mucilag. gummi mimos. q. s. pilul. numer.  
sex, (vj.)

Dieß ist eine Gabe für ein erwachsenes, kräftiges Individuum; Kindern kann man eine bis zwei Pillen geben. Dozent reicht eine solche Dosis Morgens und Abends, wenigstens sechs Wochen hinter einander, und erhält eben so lange die Eiterung der in ein Geschwür verwandelten Bißwunde. Auch läßt er in die Umgegend derselben so lange Quecksilbersalbe einreiben, bis Speichelfluß entsteht. Dann werden die Einreibungen eine Zeit lang ausgesetzt, aber sogleich wieder angefangen, wenn der Speichelfluß nachläßt. Zum Getränk reicht er Wasser mit Milch, oder auch wol eine Abkochung des Gauchheils (*anagallis arvensis*), ohne einen großen Werth auf dieses Mittel zu legen.

Mehrere der genannten Mittel können auch noch bisweilen dann nützlich seyn, wenn die Wasserscheu auszubrechen beginnt.

In ihren Erscheinungen zeigt die Krankheit eine nicht geringe Aehnlichkeit mit dem Tetanus, welchen man gegenwärtig freilich auch von einer Entzündung des oberen Theils des Rückenmarks ableiten will. Doch ist diese Meinung nicht neu, denn man findet sie schon bei van Swieten in seinen Comment. zu den Boerhaveschen Aphorismen, und bei Morgagni, (epist. VIII.). Doch bemerkt van Swieten, daß die vorgefundenen Spuren der Entzündung wol eigentlich Folge der Krämpfe seyn möchten.

Nach neueren, Engländischen Aerzten sollen in den ersten vier und zwanzig bis vierzig Stunden der beginnenden Hydrophobie reichliche Aderlässe, bis zur Ohnmacht und zum Verschwinden des Pulses, und zugleich versüßtes Quecksilber mit Opium, angewendet werden, und man will in mehreren Fällen einen glücklichen Erfolg von diesem Verfahren beobachtet haben. (S. Hufeland und Emily Journal, 1814, und in den Götting. gelehrten Anzeigen, 1814, St. 117.) Latham wendete es ebenfalls an; aber mit tödlichem Erfolge. (S. medical transac-



tions of the college of medicine. Lond. 1813, 4 Thl.) Man versuchte den reichlichen Aderlaß auch bei Hunden. (Salzburg. Zeitung, 1814, Nummer 701.) Dozent erinnert sich aus seinen Jugendjahren, daß man schon damals reichliche Blutentziehungen anwendete, und zuerst soll, nach Hamiltons Zeugniß, Fothergill den Vorschlag gemacht haben, bis zum Eintritte einer Ohnmacht Blut zu entziehen. Nach seiner Vorschrift soll dem Kranken, damit die Ohnmacht desto früher und ohne allzu großen Blutverlust erfolge, im Stehen an beiden Armen zugleich die Ader geöffnet werden. Theoretisch läßt sich viel gegen dieses Verfahren einwenden, wenigstens wird das Gift gewiß nicht mit dem Blute ausgeführt; und man könnte dadurch nur die Reaktion des Gefäßsystems vermindern. Dennoch nimmt aber die Krankheit ihren tödtlichen Verlauf. In Deutschland gelang kein Versuch damit.

Schreibt man der Krankheit einen nervös-krampfhaften Charakter zu, und berücksichtigt man ältere Beobachtungen, so möchte das vom Dozenten oben angegebene Verfahren den Vorzug verdienen. Sobald die Bißstelle sich entzündet, und wieder aufbricht, so applizire man alsbald ein schnell wirkendes Vesikatorium, und verwandle die Stelle in ein offenes Geschwür, in dessen Umgegend fleißig Quecksilbersalbe einzureiben ist. Innerlich reiche man sogleich ein Brechmittel aus Spießglanzweinstein, in einer geringen Quantität Wasser aufgelöst; oder auch wol in Pillenform, damit das Mittel desto leichter verschluckt werden könne. Nach dem Erbrechen, welches meistens gallicht zu seyn pflegt, wird das Schlucken frei, und das Delirium vermindert. Nun berücksichtigt man die krampfhaften Anfälle, und reicht, je nachdem sie seltener oder häufiger eintreten, antispasmodische Mittel. Das wirksamste ist wol der Moschus, mit Kampher in großen Gaben zweistündlich angewendet. In den Zwischenzeiten gebe man den bernsteinsäuren Ammoniumliquor mit einem äthe-

rischen Spiritus; auch wol den Aëxammoniumliquor, oder, wie es Dozent gethan hat, die oben angegebenen Pillen, dreimal täglich; auch Pillen aus Opium, Kampher und Moschus. Wirkt dieses Verfahren heilsam, so muß es einen reichlichen, allgemeinen, oft mehrere Tage anhaltenden Schweiß hervorbringen, der Puls muß weicher und voller, die Deglutition frei werden, und die Krampfanfälle müssen seltener und in abnehmender Stärke wiederkehren. Dann vermindere man auch allmählig die Gaben der genannten Mittel. Daß von Anfang an Einreibungen des Halses mit flüchtigem Liniment und Opium, Sinapismen, Vesikatorien ins Genick, nützlich sind, ist einzusehen.

Bleibt der Schweiß aus, so können, wenn die Wasserscheu sich vermindert hat, laue Bäder in Anwendung gesetzt werden. Selbst in glücklichen Fällen muß das Geschwür noch lange in Eiterung gehalten werden, am besten durch das Einstreuen des rothen Quecksilberoxyds. Die Einreibungen der Quecksilbersalbe in der Umgegend des Geschwürs setze man bis zum Eintritte der Salivation fort, welche man zu beschränken wissen muß. Nach völliger Genesung reiche man stärkende Mittel (Quassia, Chinarinde, Eisen). Alles, was der Kranke mit seinem Speichel besudelt haben könnte, muß durch Feuer zerstört werden.

Am besten hat Rehmann (theoret. prakt. Unterricht für die vom tollen Hunde Beschädigten; Tübingen, 1782) die Kennzeichen der Wuth bei Hunden angegeben.

### Bemerkungen und Ergänzungen des Herausgebers.

Das Wuthgift verhält sich, wenn man es als Contagium betrachtet, gewissermaßen dem syphilitischen Contagium ähnlich, indem es, wenigstens in den meisten Fällen, zunächst eine örtliche, entzündliche Affektion bewirkt.

Wie dieses aber durch die Lymphgefäße, so scheint jenes durch die Nervensubstanz selbst weiter verbreitet zu werden, und es ist eine scharfsinnige Idee, welche Haase (üb. d. Erkenntniß und Kur chronisch. Krankheiten, 2 Bd. S. 561) aufstellt, daß sich nämlich von der Bißstelle aus eine entzündliche Reizung in den Nerven weiter verbreite; weshalb er auch ein großes Gewicht auf topische Blutentziehungen, Skarifikationen legt. Darin kann man ihm aber keinesweges unbedingt Recht geben, daß jene, im Anfange örtliche Affektion der Nervensubstanz eine primär entzündliche sey. Vielmehr scheint das Kontagium wie ein Gährungsstoff spezifischer Art auf die Nervensubstanz zu wirken, und sie in ihrer Mischung und Vegetation zu alteriren. Wir sehen etwas Aehnliches bei den Kontagien der akuten Exantheme; nur gelingt es hier der Naturkraft, durch eine Usterproduktion auf der Haut, die Alteration der Nervensubstanz auszugleichen.

Das Wuthgift ist nur an den Speichel der Thiere gebunden, es infizirt auch nur durch den Kontakt mit Wunden, oder sehr dünnhäutigen Stellen, (z. B. durch das Lecken wuthkranker Thiere). Es behält seine Wirksamkeit, z. B. in damit verunreinigten, leblosen Gegenständen, sehr lange.

Wuthkranke Hunde scheuen keinesweges immer das Wasser, sondern trinken es sogar oft sehr begierig, haben auch bisweilen Heißhunger, und nagen deshalb Holz an, oder verschlingen Stroh, Gras u. d. m. Schon ganz im Anfange der Krankheit ist ihr Biß oder ihr Lecken ansteckend. Selbst Einreibungen mit dem Fette eines wuthkranken Hundes sollen Wasserscheu bewirkt haben (??).

Sehr viel Licht über die Natur der Krankheit scheint mir eine Beobachtung und Leichenöffnung, welche Clarus (der Krampf, u. s. w. Leipz. 1822, 1. Thl. S. 303) mittheilt, zu verbreiten. Ein kräftiger Mann hatte sich von seinem Hunde, welcher dem An-

scheine nach noch völlig gesund war, aber mehrere Tage darauf wuthkrank ward, eine Wunde an der Hand lecken lassen. Achtzehn Tage darauf brach die Wasserscheu bei dem Unglücklichen aus. Reichliche Venäsektionen, Belladonna, die Umwandlung der Bißstelle in ein Geschwür wurden ohne Erfolg angewendet.

Die Leichenöffnung ergab eine eigenthümliche Anspannung der festen Hirnhaut, Blutüberfüllung des Gehirns, etwas seröse Flüssigkeit in den Hirnventrikeln, Dichtigkeit der Hirnsubstanz, seröse Flüssigkeit in der Rückenmarkshöhle, leichte, nicht weit verbreitete Röthung der Nervenscheide des umherschweifenden Nerven, eine feste Konsistenz und rundliche, gespannte Beschaffenheit des umherschweifenden, zurücklaufenden, Zungen- und Zungenschlundnerven, der Zervikalnerven, des phrenischen, und selbst des großen, sympathischen Nerven. Ja sogar die Karotiden waren, wie die Hüllen jener Nerven, krampfhaft verengert. Die Substanz der Speichel- und Submaxillardrüse erschien fest, trocken, aber nicht entzündet. Merkwürdig war auch die Beschaffenheit des Herzbeutels. An seiner vorderen Fläche war er ganz trocken, zusammengeschrumpft, und hornartig durchsichtig. (Auch Andre, z. B. Andry, in s. Untersuchungen üb. d. Wuth u. s. w. Leipz. 1785, haben den Herzbeutel vertrocknet gefunden.) Die innere Haut des Pharynx und Oesophagus war blauröth und aufgelockert. Das Rückenmark erschien ebenfalls rundlich und gespannt. Also ein tonischer Krampf in den Nervenhüllen!

Es ist kaum zu bezweifeln, daß uns der Zufall, oder besser gesagt, die Vorsehung, einst ein spezifisches Mittel gegen die Wasserscheu finden lassen werde; weil die Krankheit selbst contagiösen Ursprungs, und im engsten Sinne des Wortes eine spezifische Krankheit ist; auch von der Natur auf keine Weise ausgeglichen wird.

Außerdem sind noch eine große Menge von Mitteln empfohlen worden; z. B. das Opium, (Symon gab nach einem Ueberlasse zweistündlich 300! Tropfen Opiumtinktur in Klystieren, nebst Quecksilbereinreibungen und Kalomel, innerlich gereicht, mit glücklichem Erfolg. \*) Ferner hat man den Grünspan, den Kupfersalmiak, zu 8 bis 12 Gran in zehn Unzen Wasser, täglich zweibis dreimal zu einem Eßlöffel (Stark), das Holz des Taxus (v. Hildenbrand), frisches Blut, (weil die Wuth bei Thieren aus Mangel an frischem Fleisch entstehen soll? \*\*) die oxygenirte Salzsäure, das Chlornasser in großen Gaben (Brugnatelli), das Stramonium, reichlich (Harless), die Brechnuß (Thebesius), empfohlen. Magendie stillte bei einer Hündin die ausgebrochene Wuth durch Injektionen lauen Wassers in die Venen (?); bei Menschen blieb das Verfahren ohne Erfolg. Auch der Tabak soll als Klystier gute Wirkungen gethan haben, und verdient allerdings Aufmerksamkeit. Aus London (vom 21. Jul. 1824.) meldet Fayermann, daß er eine ausgebrochene Wasserseuche mit Bleießig, zu vierzig Tropfen vierstündlich gereicht, geheilt habe. \*\*\*)

---

\*) Journal d. prakt. Heilkunde v. Hufeland u. Harless, 1814. 2 Stück.

\*\*) Ziegler, neue Ansicht. d. Hundswuth, u. s. w. Regensburg, 1820.

\*\*\*) Grorierp's Notiz. VIII. Bd. Nr. 5. S. 80.

# R e g i s t e r.

---

## A.

Seite

<b>A</b> grypnie . . . . .	328
Aktive Krämpfe . . . . .	212 228
Albernheit (fatuitas) . . . . .	145
Amnesia . . . . .	138
Animi deliquia . . . . .	296
Apoplexia . . . . .	254 238
Asphyxia 76 87 304 313 314	314
Augenlidlähmung . . . . .	353

## B.

Behandlung, allgemeine, d.	
Nervenkrankheiten . . . . .	21 40
— der Apoplexie . . . . .	362
— — Catalepsie . . . . .	390
— — Ekstase . . . . .	390
— — Epilepsie . . . . .	250
— — Hypochondrie . . . . .	55
— — Hysterie . . . . .	81
— — Krämpfe . . . . .	214
— — Lähmungen . . . . .	344 368
— — Manie . . . . .	165
— — Melancholie . . . . .	187 197
— — Ohnmachten . . . . .	302
— — Raphanie . . . . .	270
— des Schwindels . . . . .	294
— — Somnambulismus . . . . .	395
— — Sopors . . . . .	335
— der Starrsucht . . . . .	390
— — Wasserscheu . . . . .	410

Seite

Bemerk. u. Ergänz. d. Herz-	
ausgebers z. Apoplexie . . . . .	368
— zur Asphyxie . . . . .	314
— — Ekstase . . . . .	297
— — Epilepsie . . . . .	256
— zu den Geisteskrankheit. . . . .	130
— zur Gemüthschwäche . . . . .	149
— — Hypochondrie . . . . .	64
— — Hysterie . . . . .	88
— zu den Krämpfen . . . . .	225
— zur Manie . . . . .	169
— — Melancholie . . . . .	190
— zum Nachtwandeln . . . . .	397
— zu den Nervenkrankh.	
im Allgemeinen . . . . .	33
— zur Raphanie . . . . .	273
— zum Somnambulism. . . . .	397
— zu d. tonisch. Krämpf. . . . .	289
— zum Weitzanz . . . . .	256
— zur Wasserscheu . . . . .	416

## C.

Cardialgia hysterica . . . . .	75
Carus . . . . .	332
Catalepsie . . . . .	385 397
Chorea St. Viti . . . . .	232 256
Convulsiones . . . . .	201

Seite

D.

Deliquia animi . . . . .	296
Delirium tremens . . . . .	177

E.

Eclampsia . . . . .	245 254
Ecstasis . . . . .	385 397
Epilepsia . . . . .	241 256
Entzückung . . . . .	385 397
Erdröfeln . . . . .	310 318
Erfrorne . . . . .	312 326
Erstickte . . . . .	308 318
Ertrunkene . . . . .	311 319

F.

Fallsucht . . . . .	241 256
Fixe Idee . . . . .	136
Flatulenz . . . . .	62

G.

Gedächtnißschwäche . . . . .	139
Geisteskrankheiten . . . . .	95 130
Gemüthschwäche . . . . .	144 149
Gesichtslähmung . . . . .	352
Gichtische Apoplexie . . . . .	367

H.

Harnblasenlähmung . . . . .	353
Heimweh . . . . .	184
Hemicrania . . . . .	74
Hemiplegia . . . . .	339
Hydrophobia . . . . .	403
Hypochondria . . . . .	48 64
Hysteria . . . . .	72 88

I.

Irrespirable Gasarten . . . . .	321
---------------------------------	-----

K.

Kataphora . . . . .	332
Koma . . . . .	331

Seite

Krämpfe . . . . .	201 289
Krankheiten des verletzten Gemeingefühls . . . . .	48
— inneren Sinnes . . . . .	95
Kretins . . . . .	146 150
Kriebelkrankheit . . . . .	266 273

L.

Lähmungen . . . . .	337 368
Lethargus . . . . .	333

M.

Magenapoplexie . . . . .	366
Mania . . . . .	135 156
— occulta . . . . .	176
Melancholia . . . . .	136 183
Mercurialsittern . . . . .	277

N.

Nachtwandeln . . . . .	392 397
Nervenmittel . . . . .	44
Nervenschwäche . . . . .	3
Nervöse Krankheiten . . . . .	33
Nymphomania . . . . .	161

P.

Paralysis . . . . .	337 368
Paraplegia . . . . .	340
Paresis . . . . .	338

R.

Raphanie . . . . .	266 273
--------------------	---------

S.

Satyriasis . . . . .	161
Schlaflosigkeit . . . . .	328
Schlagfluß . . . . .	254 338 368
Schwindel . . . . .	64 291
Somnambulismus . . . . .	392 397
Sopor . . . . .	331
Starrkrampf . . . . .	278 289

Seite

Seite

Σ.

Σ.

Tetanus . . . . .	203 278 289
Tobsucht . . . . .	135
Trismus . . . . .	203

Wahnsinn . . . . .	136 152
Wasserscheu . . . . .	403

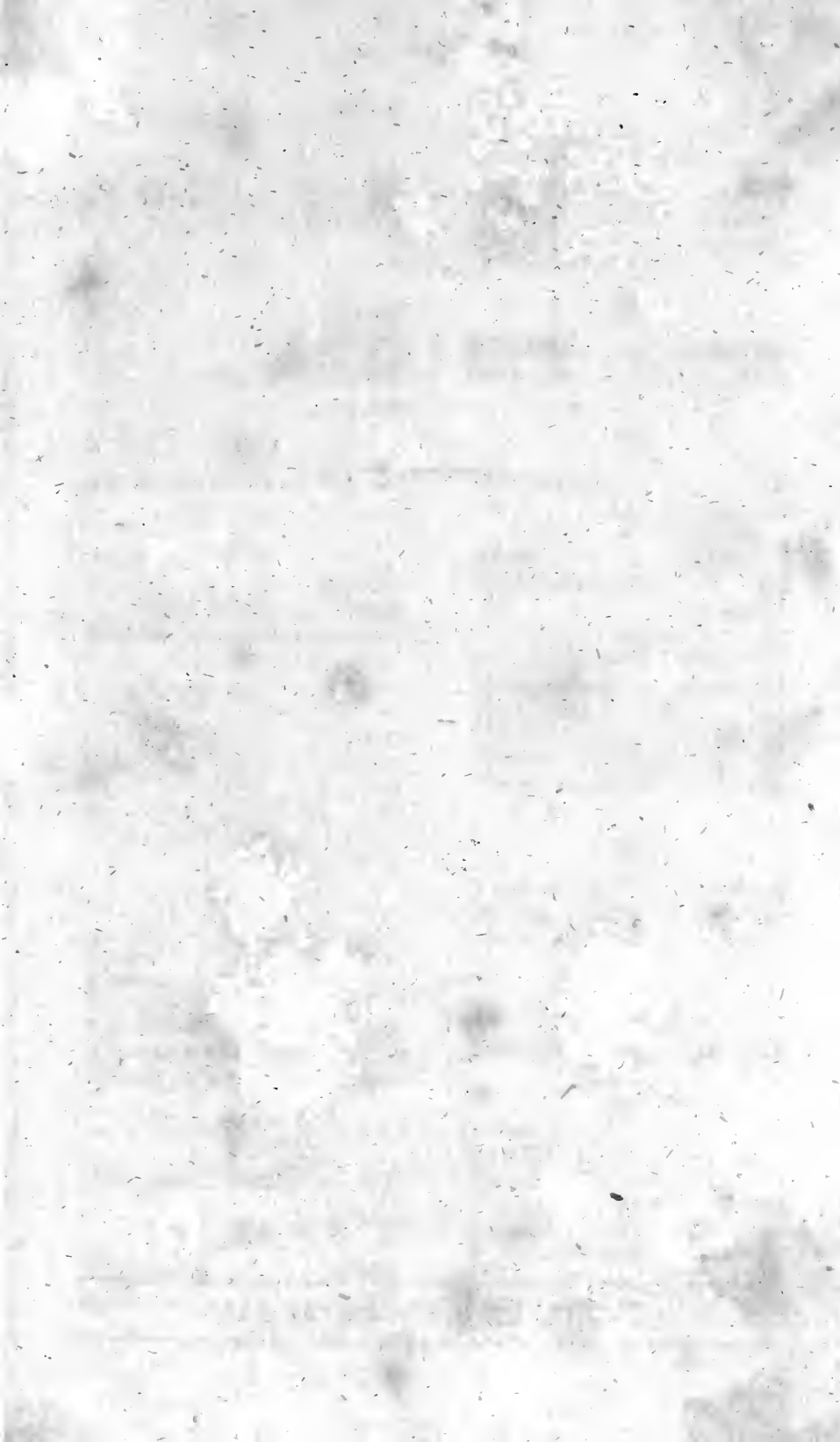
Σ.

Σ.

Weitstanz . . . . .	232 256
Vertigo . . . . .	291

Zittern . . . . .	278
Zuckungen . . . . .	201
Zungenlähmung . . . . .	381







COUNTWAY LIBRARY OF MEDICINE

RC

41

B45

v. 6, pt. 1

RARE BOOKS DEPARTMENT

